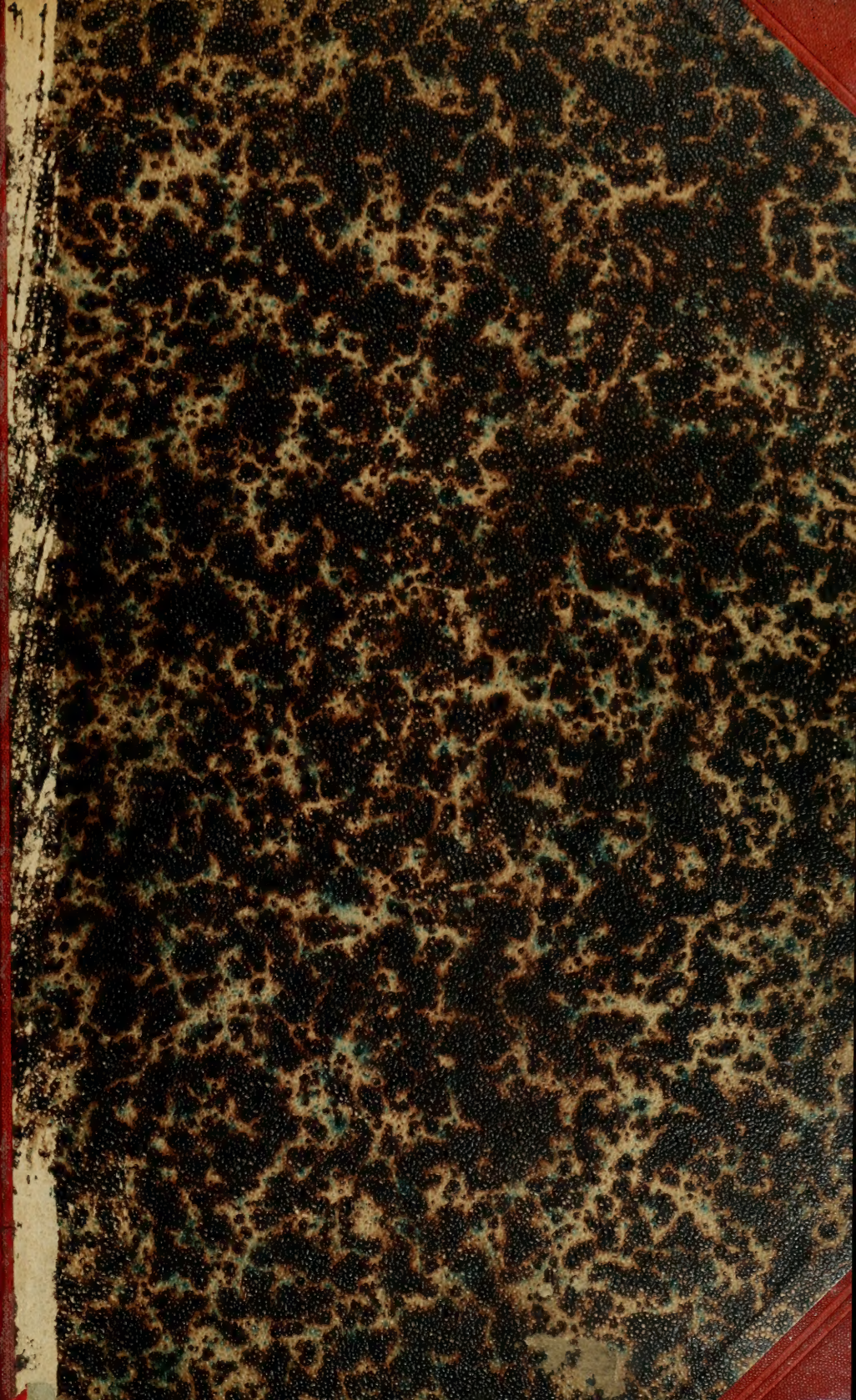




3 1761 07825413 3





*Presented to the*  
LIBRARY *of the*  
UNIVERSITY OF TORONTO  
*by*

PROFESSOR  
H. N. MILNES





Digitized by the Internet Archive  
in 2009 with funding from  
University of Toronto

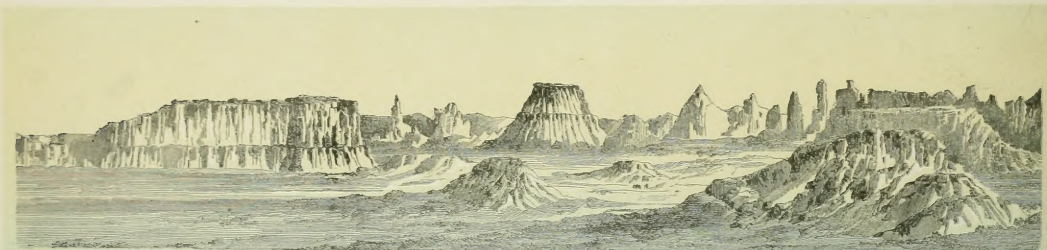








No. 1. Mississippi-Ufer.



No. 2. Die mauvaises terres am White-Earth-River, Missouri.



No. 3. Riefencactus.



No. 4. Schluchten und Höhenzüge mit dem Vulkan Colima im Hintergrund.



# Illustrirtes Konversations-Lexikon.

---

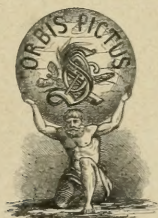
Vergleichendes

Nachschlagebuch für den täglichen Gebrauch.

---

Hausschatz

für das deutsche Volk und „Orbis pictus“ für die studirende Jugend.



Erster Band.

A.

---

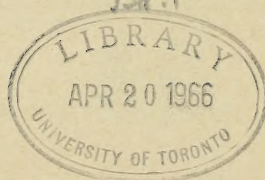
Leipzig und Berlin.

Verlagsbuchhandlung von Otto Spamer.

---

1870.

AE  
27  
I44  
Bd.1



1068155





**H**eraus groß ist die Reihe der seit Erscheinen des ältesten „Orbis pictus“ und des ersten „Konversations-Lexikons“ herausgegebenen, und entweder durch ihre Bilderbeigabe der Anschauung zu Hülfe kommenden oder nur durch ihre Darstellungsweise der Belehrung dienenden, volksthümlichen Werke. Doch in dem Maße, als sich deren Anzahl fortwährend vermehrte, wuchsen naturgemäß die zu Ruf gelangten älteren Encyclopädien auch an Umfang, ohne daß eine derselben die alten Bahnen verlassen und im Geiste der Zeit zu einem der vorzüglichsten Belehrungsmittel, der gleichzeitigen Verbindung von Wort und Bild, gegriffen hätte.

Gegenüber dem Umfande, daß man bei tausenderlei Vorkommnissen gerade nach solcher Aufklärung verlangt, welche übersichtlich und zugleich anschaulich geboten wird: — erschien die Herausgabe eines Nachschlagebuches zeitgemäß, welches sich als Ziel steckt, innerhalb eines thunlichst engezeichneten Rahmens jegliche Auskunft in gedrängter Form und Darstellungsweise durch Wort und Bild zu ertheilen und zugleich einen auf Vergleichung beruhenden Charakter zu gewinnen.

In solchem Sinne will unser „Orbis pictus“ in erster Linie ein Nachschlagebuch für den täglichen Gebrauch sein und in seinen größeren Abhandlungen zugleich eine ansprechende Lektüre für Jung und Alt gewähren. Seine Eigenthümlichkeit beruht in der dargebotenen Möglichkeit, die Anschauung des Vorgetragenen durch Vergleichung des Verwandten zu unterstützen und im Bilde den Zusammenhang gleichartiger Stoffe und Thatfachen förderlich zu verfolgen. Ueberall ergänzen sich daher Text und Illustration und gestalten den vorgetragenen Gegenstand zu einem Gesamtbilde.

Vergleichende Zusammenstellung von Wort, Bild, Zahl heißt daher unser Motto. Eine derartige, durch Vergleichung und gebotene Anschauung erst zum Verständniß hinleitende Form der Darstellung, die Möglichkeit einen vergleichenden Maßstab an zusammengehörige Erscheinungen zu legen, konnten die großen bestehenden Lexika ohne Hülfe der Illustration nicht als Zielpunkte nehmen; das Aeußerste, was zu erreichen stand, gipfelte in dem Bestreben, ihren Abnehmern zu einem guten Theile eine Bibliothek zu erzeugen. Eine große Anzahl wissenschaftlicher Themata und Untersuchungen bedarf jedoch größerer Ausführung, will die beschreibende Darstellung jene Anschaulichkeit erreichen, welche gewiß rascher und eindringlicher mittels Vereinigung von Wort und Bild sich gewinnen läßt. Erspart doch nicht selten schon eine gut ausgeführte sachliche Illustration längere Auseinandersetzung und verleiht z. B. bei technischen Artikeln dem vorzutragenden Gegenstande erst die rechte Klarheit. Doch unser Werk unterscheidet sich von verwandten Encyclopädien noch durch eine andere Eigenthümlichkeit, dadurch nämlich, daß es bei Heranziehung der behandelten Materien den Schwerpunkt in die kulturgeschichtliche Seite und in Betonung gewisser interessanter und denkwürdiger Vorkommnisse legt. Man braucht nur an die so vielfachen Entwicklungsformen von Sitte, Gebrauch, Mode, Tracht und zahlreiche andere für den Menschen nahe liegende Beziehungen zu denken, nur an die so mannichfaltig gegliederten Zweige des Gewerbfleißes und der Technik, an die Interessen von Gemeinde und Haus, an öffentliche Bestrebungen und persönliche Liebhabereien zu erinnern. Wie der Mensch in unberechenbaren Zeitläufen sich aus der Roheit der Stein- und Bronzezeit zu den Bildungsanfängen der Eisenperiode hindurchgearbeitet, wie sein Begehren von den einfachsten Bedürfnissen bis zu dem heutigen Komfort in Haus und Gesellschaft sich verfeinert hat, wie aus einfachen mechanischen Grundgedanken die bewundernswürdigsten Maschinen, von der ersten Dampfugel bis zur heutigen Lokomotive, sich allmählig entwickelten, wie die Schifffahrt sich weiter fortbildete, vom kunstlosen Birkenkahn bis zum Riesendampfer, welcher Sturm und Wogen troht, n. andererseits im Laufe von Jahrtausenden das jegige Verhältniß des Menschen zu Haus- und Zugthieren sich gestaltet hat: — alle diese Gebiete erlauben eine Anordnung, welche, festhaltend an stufenweiser Entwicklung, eine Erleichterung des Verständnisses hervorruft mittels vergleichender Zusammenstellung von Wort, Bild und Zahl.

Die angedeutete Behandlungsweise empfiehlt sich vornehmlich bei der Mehrzahl technisch-geschäftlicher Branchen insofern sich hierdurch wissenschaftliche Untersuchungen und Ergebnisse, ja selbst entfernter liegende Themata, wie Heraldik, Numismatik, Waffenkunde u. s. w., zu einem Gegenstande vermehrten Interesses für das größere Publikum erheben lassen. Hierzu kommt noch, daß die große Anzahl Auskunft gebender Sammelwerke, Atlanten und Tableaux, wie z. B. Ordens- und Wappenbücher, Flaggenarten, Kostümwerke, Bücher über Seewesen und Schifffahrt, viel zu theuer sind, um so leicht in die Hand von Tausenden übergehen zu können. Auch die Quintessenz solcher Werke will unser Lexikon bieten.

Vorstehendes vorausgeschickt, werden daher sämtliche Themata in unserem Werke in alphabetischer Reihenfolge unter den meistgekauften Stichwörtern abgehandelt, jedoch, wo immer thunlich, durch dem Text eingeordnete Illustrationen



und beziehentlich mittels vergleichender, bildlicher Zusammenstellungen zur Anschauung gebracht. Nicht minder werden die Leistungen der heutigen Statistik benutzt, um mit Hilfe einer zuzugenden Anordnung die Bedeutung und die Ergebnisse unserer heutigen Kultur einer angemessenen Würdigung zu übermitteln und auf Grund schlagender Ziffern wie Thatfachen den Blick des Staatsbürgers für richtige Beurtheilung der allgemeinen Verhältnisse zu schärfen.

Eine Legion interessanter Gegenstände giebt es, welche sich auf höchst anziehende Weise in Gruppen bringen lassen, von übersichtlichen Zusammenstellungen bekannter Dichter, Künstler und Gelehrten, Feldherren und Helden mit Angabe ihrer vorzüglichsten Leistungen und Thaten, bis zur Vorführung der wissenschaftlichsten Daten oder Gegenstände, z. B. der Gebirge und Höhen, Gewässer und Flüsse, der namhaftesten Orte, weiterhin bis zur Darstellung der wichtigsten Erforschungsreisen, Entdeckungen und Erfindungen des menschlichen Geistes. Fassen wir nach derselben Richtung hin die Darstellung der Geschichte ins Auge, so benutzen wir, unserem Grundsatz getreu, hier ebenfalls die vergleichende Form und stellen in diesem Sinne die in Betrachtung kommenden wichtigen Daten, soweit als thunlich, in chronologischen Uebersichten zusammen, welche die Hauptmomente der staatlichen Entwicklung sowie der Kulturfortschritte der verschiedenen Völker dem Auge darbieten. Bei diesem Beispiel stehen bleibend, gedenken wir die tabellarische Form, z. B. für die biblische und deutsche Geschichte, in Anwendung zu bringen, während die Weltgeschichte von uns in übersichtlicher Weise auf synchronistischen Tabellen abgehandelt wird, wodurch die gleichzeitigen Ereignisse und weltgeschichtlichen Persönlichkeiten in ihrer Bedeutsamkeit innerhalb neben einander gestellter Kolonnen dem vergleichenden Auge des Lesers vorgeführt werden.

Wir dürfen im Hinblick auf das Gesagte, vornehmlich unsere Illustrirung, wohl mit gutem Rechte den im gewählten Titel hervortretenden Charakter unseres Werkes als „*Orbis pictus*“ herausheben und speziell im Interesse der heranwachsenden neuen Generation dem Haupttitel hinzufügen. Haben wir die volksthümlichere Bezeichnung als „Konversations-Lexikon“ auch vorangestellt, so beruht dennoch der Hauptcharakter unseres Werkes in dessen Bedeutung als „*Orbis pictus*“, wie derselbe im Sinne unseres heutigen Kulturzustandes aufzufassen ist. Wir betonen diesen Charakter unseres Unternehmens auch mit aus dem Grunde, weil wir ein besonderes Gewicht darauf legen, mit keinem der bestehenden Konversations-Lexika in Konkurrenz zu treten, vielmehr uns von allen vornehmlich dadurch zu unterscheiden, daß wir grundsätzlich die Vergleichung der in Bild und Wort vorgeführten Gegenstände bei den hierzu geeigneten Materialien in Anwendung bringen.

Zum Schluß gedenken wir noch eines außerordentlichen Bestandtheiles unseres Werkes. Wir meinen unseren Kartenapparat. Wir erheben hier keinen Anspruch darauf, in diesem Atlas jene mustergiltigen Leistungen zu erreichen, wie solche aus den geographischen Instituten in Berlin, Gotha u. a. D. hervorgehen. Aber auch selbst dergleichen Werken gegenüber können wir uns für unsern Atlas auf eine gewisse Originalität bei Zusammenstellung des ziemlich umfänglichen statistischen Materials berufen, das wir mit diesem unser Unternehmen ergänzenden Theile in Verbindung bringen. Unsere Karten bieten nämlich auf ihren Rückseiten vergleichende Uebersichten von Einwohnerzahlen, über Umfang und Ausdehnung der größeren Städte, über Handels- und Industrie-Verhältnisse, ferner übersichtliche Zusammenstellungen der verschiedenen Münzen, Maße, Gewichte in den einzelnen Ländern oder Staaten, deren Eisenbahneue u. s. w.

Außerdem enthält das Werk selbst, beziehentlich unser Atlas, zahlreiche andere graphische Darstellungen über wichtige Gegenstände der heutigen Bildung, die das allgemeinere Verständniß fördern. Dahin rechnen wir u. A. Himmelskarten, Erdbildungs- und andere geologische Karten, ferner Sprachen- und Bildungskarten, Karten über die Verbreitungssphäre der hauptsächlichsten Religionen, ferner vergleichende Karten in Bezug auf alte und neuere Geschichte, weiterhin Tableaux über die Verbreitung der wichtigsten Thiere und Pflanzen, Uebersichten der Höhen- und Gebirgzüge, der bedeutendsten Wasserstraßen, der Meeresströmungen, Isothermen u. s. w., Tableaux der Pflanzstätten der zumeist vorkommenden Faserstoffe, Körnerfrüchte, der Fundorte der wichtigsten Metalle u. s. w. Insofern jedoch ein besonderer Werth dieser Beigabe in ihrer Neuheit ruht, werden unsere Freunde es natürlich finden, daß wir diesen Atlas erst während des Erscheinens des letzten Bandes dieses Werkes unseren Abnehmern successive überliefern.

Man wird, soweit sich aus dem Vorliegenden die Entwicklung und Ausführung dieses volksthümlichen Werkes ersehen läßt, uns das Zeugniß nicht verjagen, daß wir, trotz so vieler Störungen während dieses denkwürdigen Jahres, bemüht waren, ein Werk echt deutschen Fleißes — ein deutsches Rationalwerk — zu schaffen. Um aber das uns vorschwebende hohe Ziel zu erreichen, bedürfen wir der förderbaren Mitwirkung aller Derjenigen, welche durch Wissen und Können dazu berufen sind, ein solches Unternehmen zu unterstützen. Nicht minder bedürfen wir auch der fortdauernden Gunst sowie Ermutigung durch die deutsche Leserschaft und der Erhaltung des Vertrauens, welches uns bei Beginn des Werkes in so reichem Maße geworden ist, und das bis zum Schluß desselben zu verdienen, wir uns gewiß anlegen sein lassen werden.

Leipzig, Ende 1870.

Die Redaktion.



Abkürzungen öfter vorkommender Worte.

[illegible][illegible]

D. Gr. — durch die Gräfe.  
D. h. — das Heile.  
D. h. — das Heil.  
D. J. — dieses Jahres.  
Desal. — desandeten.  
Detor. — Detektor.  
Disce. — Dispositio.  
Doct. — Doctor der Theologie, Abhandlung.  
D. M. — Doctor medicinae, Doktor für die Heilkunde.  
Doct. ditto.  
Doll. — Dollar (nordamerikan.).  
Dupl. — Doppel, Doppelfisch.  
Dr. Ph. — Doctor Philosophiae, Doktor der Philosophie.  
Dr. Phil. — Doctor Philosophiae, Doktor der Philosophie.  
Dr. Th. — Doctor Theologiae, Doktor der Theologie.  
Edu. — Zögling.  
Edob. — Eudora, Eudora.  
E. V. — Deo valente, so Gott will.  
E. B., Stf. Ref. — der Verfasser.  
E. d. z. — der Zeit.

F.  
F. als altröm. Zahl = 250.  
F. c. — Einmündiger, Ehe.  
F. e. — eben da, ebenfalls.  
F. e. — exempli causa, zum Beispiel.  
ed. — editio, Ausgabe (eines Buches).  
ej. — ejusdem, sie haben her ausgegeben.  
e. g. — exempli gratia, zum Beispiel.  
ej. — ejusdem, desselben (Tags, Monats).  
ej. a. — ejusdem anni, desselben Jahres.  
Em. — Eminen-.  
Engl. — England.  
engl. — englisch.  
entind. — entindisch.  
ex off. — ex officio, von Amte wegen.  
Erdf. — Erdkunde.  
Et. — Etymologien.  
Et. — Eratrat, Denkmäler.  
Erzherz. — Erzherzog, — lich.  
etc. — et cetera, und so weiter.  
etno- — Ethnographie.  
europ. — europäisch.  
event. — eventualiter, je nach dem Erfolge.  
exe. — excoipe, nimmt aus, aus genommen.  
extr. — exclusiv, mit Ausschluss.  
extr. extr. — extracurriculum, außer ordentlich.  
Exp. — Exzellenz.

F.  
f. — für, anstatt.  
f. — fähig.  
f. b. — Fähigkeit (Therm.).  
f. uem. — femininum.  
f. a. b. — frei an Bord.  
fahr. — Fahrt.  
fahr. h. — frei ab hier.  
fass. — faest, es macht.  
fam. — Familie.  
fasc. — fasciculus, Heft.  
fasc. — fascis (auf Vieles).  
fasc. — fascis, er (sie) hat es gemacht.  
f. — fender.  
fig. — folgende — sehr fein.  
fil. — Filium.  
fil. — Finken.  
fol. — folio.  
Pol. — Folio, Blatt eines Buches.  
Fortw. — Fortwährendigkeit, Fortw. — fortwährend.  
fr. — franc.  
fr. — franc, Franzosen.  
fred. — fredas s. ca. 8.  
fragm. — fragmentum.  
fraut. — fruchtreich.  
fran. — französisch.  
fran. — franlich.  
fre. — franco, frei.  
fri. — Freier.  
fr. — franciscan.  
furfl. — furlich.

G.  
G. — Geld (auf Conzettreihen).  
Geb. — Gebirge.  
geb. — geboren; gebunden.

[illegible][illegible]





## Nachträge und Berichtigungen zu A.

Obwohl der nachfolgende Artikel ob aufzunehmen, um einzelne Stellen auszufüllen, die beim Beginn des Buchs bestritten erschienen, weil unter dem Namen nachstehend einer genannt war, und vergeblich, um jene Unklarheit zu beseitigen, welche nur bei der künftigen Behandlung zu Tage treten werden. Weiterhin enthält dieser Nachtrag Erklärungen und Berichtigungen zu einzelnen bereits im Texte enthaltenen Stellen.

**Aali Pascha** (el Seid Mehemed Emin), türkischer Diplomat, Staatsmann, geb. 1815 zu Konstantinopel. Im J. 1835 Gesandtschaftssecretär in Wien, 1838 Gesandtschaftsrath in London, 1840 Beisitzer im Divan, 1841 Geschäftsträger in London, 1845 Minister des Auswärtigen, 1846 zum Pascha erhoben, 1853 Statthalter im Gajet Aidin und 1855 Präsident des Staatsraths, hat er in wenigen Jahren eine so glänzende Staatscarrière, wie noch Wenige vor ihm, durchlaufen. In den J. 1856 u. 1858 war A. Großvezier, jetzt ist er Minister der auswärt. Angelegenheiten.

**Ababdeh**, auch **Ababdehs**, ein in Arabien und den daran grenzenden Ländern nomadirender Negerstamm.

**Abaddon**, 1. nach rabbinischen Sagen die tiefste Stelle der Hölle; 2. Engel des Verderbens, von Apollon in der Weissagung als Satan (*Abaddon*) angeführt.

**Abadschi**, im türkischen Kalender der Monat August.

**Abadschi**, **Abadschen**, ein Stamm der Tschirkesen am Nordabhange des Kaukasus, s. „Tschirkesen“.

**abaisirt** (franz., spr. abäsiert) — erniedrigt — nennt man die mit den Spitzen gezeichneten Adlerköpfe in einem Wappenschilde. S. „Hausfirt“.

**Abakansckette**, auch **Alataufette**, ein, fast wie eine Meridianfette, vom 52° 30' nördl. Br. bis zum 56° 29' nördl. Br. sich erstreckender Zweig des Altaigebirges in Sien, zuweilen auch **Kuznets- u. Salarsckette** genannt. Allein gegen den Ural hin, hat sie doch die Länge der Pyrenäen u. der Schweizeralpen, u. in ihrem östl. Abhange reiche Goldwälder. Ihr höchster Gipfel erhebt sich 1720 Meter hoch über die Meeresfläche.

**abalieniren** (lat.), aus dem Besitz bringen, veräußern, in eines Andern Besitz bringen, entwenden. — **Abalienation**, eine Veräußerung, durch welche der Besitz einer Sache auf einen Andern übergeht.

**a bas** (franz., spr. a bah), Verunter! Nieder! Fort! Hinweg!

**Abassamento** (ital.), das Erniedrigen, das Sinkenlassen, das Mäßigen. — **A. di voce**, Wovon die Verminderung der Stärke des Tones, als auch das Sinkenlassen (Tieferwerden) desselben beim Singen. — **A. di mano**, die Bewegung der Hand beim Tactschlägen nach unten, im Gegenwärt zu **Alzamento di mano**, d. i. das Erheben der Hand beim Tactiren.

**a battuta** (ital.) von der Musik, in der es gleichbedeutend mit *a tempo* oder *al tempo* (nach dem Takte), ist, ins Allgemeine übertragen: pünktlich; mit dem Schläge (der Uhr). S. „Battuta“.

**Abbreviaturen**, s. v. w. Abkürzungen (s. Seite VII u. VIII, und unter „Zeichen“ u. „Abkürzungen“).

**abbreviren**, 1. abkürzen; 2. mit Abkürzungen schreiben; 3. (Arithm.), einen Bruch a., ihn auflösen, abkürzen.

**ABC-Bücher**, s. „Sibeln“.

**abdanken**, von der Führung eines Amtes, eines Dienstes od. eines Geschäftes zurücktreten. Zunächst gebraucht von einem Fürsten, welcher der Regierung (oft zu Gunsten eines bestimmten Nachfolgers) entläßt. — In aktivem Sinne hieß es ehemals u. A. einem Soldaten nach beendeter Feldzuge gegen seinen Wunsch den Abschied geben; ferner ein Schiff wegen seines Alters od. seiner Gebrechlichkeit für tauchend zu erklären. — **Abdankung**, die Erklärung, ein bisher verwaltetes Amt niederlegen zu wollen. Die Abdankung eines höheren Beamten, welche von der Genehmigung des Souveräns abhängig ist, zieht in der Regel nicht die sofortige Niederlegung des Amtes nach sich, vielmehr sind z. B. die Minister, welche abgedankt haben, verpflichtet, ihr Portefeuille so lange noch zu verwahren, bis ein Amtsnachfolger bestellt worden ist. — Die A. von Regenten (z. B. Königs Karl V., Ludwig J. von Bayern u.) bedürfen weder der Gutheißung von Seiten des Volkes, noch der Genehmigung der übrigen Glieder der Dynastie.

**abdeihen**, durch Aufkührung von Dämmen (Teichen) eine Landstrecke vor Ueberschwemmung schützen. S. „Teiche“.

**abdeihen**, eine Substanz so lange kochen lassen, bis sie sich in einem musartigen Zustande befindet.

**abdosiren**, die Abdankungen der Erdwälder u. Dämme in gehöriger Richtung u. Form herstellen. S. „boisiren“.

**abduciren**, (lat.) wörtlich abführen, wegführen; dann nach einem andern Orte bringen; abführen; von einander trennen. — **Abduction**, Wegführung; die zurückziehende Kraft der Muskeln; ein Beinbruch nahe

am Gelenke. A. in logischer Bedeutung bezeichnet das Fortschreiten des Beweises von einem Satz zum andern.

**Abel**, der biblischen Geschichte nach der zweite Sohn des Menschenpaars, Adam u. Eva, den sein älterer Bruder Kain aus Neid erschlug. Nach der wahrheitsföheren rabbinischen Sage war Eiferucht der Beweggrund zum Mord. Beide Brüder liebten ihre Schwester Milla, u. der von Eiferucht entbrannte Kain erschlug, um sich in den alleinigen Besitz derselben zu setzen, seinen schlafenden Bruder und begrub ihn. Noch heute zeigt man bei Damaskus dieses Grab, welches jedoch nicht das einzige Abel's ist; denn bei Adamspit auf Ceylon zeigt man ein zweites.

**Abelitaner**, **Abeliten**, eine im 4. Jahrhundert in Afrika entstandene christliche Sekte. Dieselben gingen, vorgeblich nach Abel's Vorbild, eine Ehe ein, wenn man es so nennen kann, in welcher sie mit ihren Frauen nur in einem geschwisterlichen Verhältnisse lebten und zwei angenehme Kinder, je einen Knaben u. ein Mädchen, in denselben Grundstücken erzogen.

**Abenaken**, **Abenakis**, ein Stamm der Tschippewä-Indianer in Nordamerika, s. „Tschippewä“.

**Abendberg**, Unterberg des Rieses im Kanton Bern, in neuerer Zeit besonders interessant geworden durch die Kreteinenhienanstalt, die Guggenbühl, unterführt von miltthätigen Beiträgen hier errichtet hat. Die gehegten großen Erwartungen sind nicht in Erfüllung gegangen, die Theilnahme für die Anstalt hat abgenommen u. es erhält sich dieselbe nur noch als Bewahranstalt.

**Abendmahlsgerichte**, **Abendmahlsprobe**, eine Art Gottesurtheil, wobei die öffentlich empfangene, geweihte Hostie den Schuldigen tödten sollte. S. unter „Gottesurtheile“.

**Abendspauenauger** *Smerinthus ocellatus*, der schönste unserer Abendfalter. Vergl. „Fadenförmige“.

**abfangen**, in weidmännischer Bedeutung: das Töden des Roth- od. Schwarzwildes mit dem Hirschfänger (Genickfänger, Fangmesser, Schweinsfeder). — Außerdem bezeichnet a. durch Graben den Zufluß des Wassers auffangen und nach einer andern Seite hin ableiten; im Bergw. das nachfallende Gestein im Schachte durch Holzgerüste stützen u. festhalten.

**abforsten**, den Holzbestand eines Stüdes Wald niederzuschlagen lassen.

**Abgang**, im Allgemeinen Verlust, Verminderung, herbeigeführt durch Bearbeitung od. Meinigung eines Stoffes, wie z. B. beim Hüttenbetriebe durch Schmelzen, Hohen, Abtreiben u. der Erze. — Außerdem bezeichnet A. noch das Abtreten eines Schauspielers von der Bühne, welches in der Regel eine der schwierigsten u. wichtigsten Aktionen für einen guten Mimen bildet; unterstützt wird der Schauspieler hierbei öfters dadurch, daß ihm vom Dichter recht wirkungsreiche Schrophen in den Mund gelegt worden sind. Schiller selbst hat nach Schafspeare's Beispiel es keineswegs verschmäht, besonders durch den Reim diesen Theatererfolg zu erhöhen. — Im Bergw. bezeichnet A. das Siegenlassen einer Zeche wegen zu geringer Ausbeute; in der Mediz. in die auf natürlichem Wege mit od. ohne Exkremente den Körper verlassenden Schleim- od. Blutstoffe, Würmer u. i. w.; in mercantiler Bedeutung die zur Feststellung des Nettogewichts in Abzug zu bringende Tara.

**Abitz**, Wilh. Hermann, namhafter Mineralog, geb. zu Berlin am 11. Dezember 1806. Er hat sich durch seine zu Berlin 1837 erschienenen, erläuternden Abbildungen geologischer Erscheinungen am Besten u. Ama, sowie durch Berichte über seine geognostischen Untersuchungen in Transsylvanien einen bedeutenden Ruf erworben u. wurde 1842 zu Dorpat als Professor der Mineralogie angestellt.

**Abies**, s. „Tanne“.

**Abietin**, krystallinische Substanz, welche sich aus dem Rückstande von der Destillation des Terpentins mit Wasser durch Behandeln desselben mit Alkohol u. Verdunsten des letzteren in länglichen Krystallen abscheidet, die ohne Geruch u. Geschmack sind. Es schmilzt zu einem farblosen Liquidum, das zu einer weißlich krystallinischen Masse erstarrt. Neben dem A. findet sich in dem Rückstande auch ein saures Harz, **Abietinsäure**, welches mit Alkalien amorphe Verbindungen bildet.

**Abietineae**, s. „Tanne“.

**Abildgaard** (vfr. gehob. Peter, Professor der Naturwissenschaften, geb. 1749 in Kopenhagen, gest. daselbst am 11. Jan. 1805. Er hatte sich dem Studium der Heilkunde gewidmet, wachte sich jedoch später fast ausschließlich der Naturwissenschaften zu, gründete 1773 in Kopenhagen eine Veterinärakademie u. die Naturforschende Gesellschaft, schrieb eine Anleitung zur Verbesserung der Schafzucht u. ein Handbuch der Naturlehre für Thierärzte das auch ins Deutsche überetzt worden ist. — A. Nikolaus Abraham Vunder des Vorstehenden, geb. 1744 in Kopenhagen u. gest. daselbst am 4. Juni 1809, Professor u. Director der Akademie zu Kopenhagen. Er war der Lehrer Thomsen's u. wol der bedeutendste dänische Historienmaler.

**Abington** (engl., vfr. Abbing'dn) kleine unter 0°, 56' nördl. Breite u. dem 90. 91' weatl. Länge von Greenwich liegende Insel, zu der Gruppe der Galapagos- u. Schilldreteninseln gehörig. Ferner führt denselben Namen eine Ortschaft an der Thematik der Grafschaft Werts mit etwa 6000 E. in welcher bedeutende Fabrikation von Wollezeugen u. Segeln betrieben wird. A. ist das Abinta des Alterthums, u. von ihm leiten die Grafen von A. ihren Namen ab.

**abkalkiren**, ein junges, noch laugendes Geschöpf von der Muttermilch entwöhnen; ferner in viel als abkalken, auf eine gewisse Art ein Edelstein auf einen Wülding pflücken, (f. „pflücken“).

**Abkalkjahr** ward von Papst Bonifatius VIII. zu Anfang des 14. Jahrh. als Finanzquelle für die päpstliche Kammer eingeführt. Allen, welche in einem solchen Jahre Rom besuchten, ward auf eine gewisse Zeit Abkalk erteilt. Da der Gewinn für die päpstliche Kammer u. die Residenz sehr groß war, so wurde diese kirchliche Feier für immer kürzere Fristen angesetzt, zuletzt alle 25 Jahre wiederholt.

**Abmeh** S. 18. 3. 29 von oben lies 30,000 statt 25,000.

**Abent** (franz., vfr. Abent), Edmund François Valentin, französischer Schriftsteller. Geb. am 11. Febr. 1828 zu Dieuze im Meurthe-Departement, ging er nach Vollendung seiner Studien nach Athen, verweilte daselbst einige Jahre, um die Materialien zu seiner Schrift „La Grèce contemporaine“ zu sammeln, die 1855 in Paris erschien und mit großem Beifall aufgenommen wurde; auch einige Jahre von ihm verfasste Romane fanden gleichen Beifall. In neuerer Zeit hat sich A. auch auf dem politischen Felde versucht u. publizistische Aufsätze geliefert: z. B. „La question Romaine“ (1859) A. machte vor u. während des Deutsch-französischen Krieges (1870) neben Girardin u. anderen franz. Journalisten, seiner geistigen Angriffe gegen die Deutschen u. seiner praesentischen Artikel über die Großthaten der Franzosen wegen, viel von sich reden.

**abplaggen** heißt, die Grasnarbe od. den Haaren mit einem besonders dazu geformten schaufelartigen Werkzeuge, dem „Plaggenstecher“, in der Trakte von einigen Fellen abziehen od. abschälen. Zuweilen nennt man das Entzieren kleiner Unebenheiten auf einer Wiese od. auf einer Rasenfläche ebenfalls a.

**Abraum**, die Rinde von Erdbaren od. taubem Gesteine, die entfernt werden muß, um in Bergwerken, Schiefer- u. Steinbrüchen, Torf-, Thon- u. Kohlengruben zu einer Lagerstätte nutzbaren Materials gelangen zu können; ferner Steine u. Burzelschutt u. dergl., die von einem neuangelegten Felde fortgeschafft werden müssen; dann der Abfall von Zweigen, Ästen u. Wüchsen in den Holzschlägen, sowie auch der beim Abtragen alter Baulichkeiten entstehende Schutt u. der Abfall von Spänen u. kleinen Holzstücken auf Zimmerplätzen.

**absagern**, 1. mittels eines Sentbleis, **absagertgahn**, die jentrechte (sagere) Tiefe eines Schachtes messen; 2. eine eigenthümliche Art des Ausmachens od. Trennens eines Metalls von einem andern oder von sonstigen Bestandtheilen eines Erzes.

**Abschrift** (lat. Copia), die wörtliche schriftliche Nachbildung eines Geschriebenen od. gedruckten Originals (s. d.). Als die Buchdruckerkunst noch nicht erfunden war, dienten die Aen zur Vervielfältigung wissenschaftlicher u. anderer Werke, wurden im Alterthum vornehmlich durch Sklaven und im Mittelalter meist in den Klöstern angefertigt u. sehr theuer verkauft. — Je nach dem Zwecke, zu welchem sie angefertigt wurde, ist die A. entweder eine einfache, wie z. B. die A. eines Gedichtes, eines Aufsatzes, einer musikalischen Komposition, eines Acceptes od. dergl.; od., besonders wenn das Original aus einem gerichtlichen Dokumente besteht, eine vidimirte A., die insofern ihrer gerichtlich bescheinigten, genauen Uebereinstimmung mit dem Original in Ermangelung desselben vor Gericht Beweiskraft u. volle Glaubwürdigkeit besitzt, die einer einfachen A. des Dokumentes abgeht. Eine exemplifizierte A. ist eine solche, deren Beglaubigung mit Bezugung u. unter Anerkennung sämtlicher dabei Theilnehmiger erfolgte. Die Beglaubigung einer A. wird meist von zwei Personen vollzogen, von denen dann eine das Original vor-, die andere die A. nachsieht, oder umgekehrt. Eine A. der letzteren Art heißt dann eine Copia consuetata.

**Abside**, Abis, f. „Apis“.

**abkloßen** bezeichnet in der Chirurgie die meist schmerzlose, freiwillige

Absonderung transthafter, brandig gewordener od. überhaupt abgestorbener Theile des menschlichen Körpers von den gesunden; außerdem bei den in Holz arbeitenden Handwerkern: mit dem Stoßeisen, der Stichel, der Axt eine Ecke od. Kante od. überhaupt mit einem scharfen Instrumente etwas vom Holz fernnehmen; bei den in Stein Arbeitenden das Ebenen einer Fläche von Erhöhungen od. das Wegschaffen einer Kante; bei den Gerbern das Bearbeiten der behaarten Seite der Felle mit dem Stof, Streich; od. Abpfeifen; beim Wild das Abwerfen des Geweihs; beim Kindvieh das Beschneiden des ersten Zahne; beim Gefange das ganz kurze Abgeben der Däne; beim Vergehen die gewaltsame Entfernung eines festen Geleises von der Erzader u. bei der früheren Vienenzucht das Töden eines Theils des Vienenstammes, wenn der letztere zu hart ist.

**Abulie**, die Unüberlegtheit, Unbedachtsamkeit; eine bestimmte Art von Wahnsinn, der sich durch Mangel an Ueberlegung kennzeichnet.

**Abul-Kasem**, Abulcasim od. Alghabaravus (Chalaf-ibn-Albas), ein ippulischer Arzt, zu Jahara bei Cordoba geboren, 1166 in Cordoba gestorben. Er wandte die Destillation zur Bereitung von Arzneien an, lehrte verschiedene wolkriechende Wasser bereiten u. beschrieb die Destillation des Weines u. Eijigs nebst verschiedenen Destillirapparaten. Er schrieb ferner ein berühmtes Werk über chirurgische Operationen, über chirurgische Instrumente u. deren Anwendung, dessen Original Channing unter dem Titel Abulcasim de chirurgia (Oxf. 1778, 2 Bd.) herausgab.

**Abusus** (lat.), Mißbrauch, sowie auch Verbrauch. **abusive**, mißbräuchlich, regelwidrig.

**Abweichung** f. „Ausweichung“.

**Acariden**, Acarus, die Krätzmisse, f. „Krätze“.

**Accessionsvertrag**, ein nach dem Völkerrrecht gültiger Vertrag, in welchem von einem Staate die Erklärung abgegeben wird, einem bereits zwischen anderen Staaten vereinbarten Verträge beitreten, die in denselben bezeichneten Verpflichtungen übernehmen, dagegen aber auch der daraus hervorgehenden Berechtigungen theilhaftig werden zu wollen. So erklärten z. B. Württemberg u. Baden nach dem zweiten Pariser Frieden 1815 ihren Beitritt zur Deutschen Bundesakte. Durch einen A. kann jedoch auch ein Staat einem andern (ohne völlige Einverleibung) die Regierung, od. wenigstens einen großen Theil der Regierungsrechte übertragen, wie z. B. durch den Vertrag vom 18. Juli 1867 die Regierung der Fürstenthümer Annetum u. Waldeck an Preußen abgetreten wurde. Auch der Zollverein (s. d.) ist in gewisser Hinsicht ein Accessionsvertrag.

**Accidendum**, Accidenzpresse, Accidenzseher, f. „Accidenzarbeiten“ u. „Buddendruck“.

**Acerinen** f. „Ahorne“.

**Aecium plumbi**, Weisseif, ist die stark alkalische wäürige Lösung des zweifach basisch eisenartigen Bleisulphates, die in der Medizin als äußeres Heilmittel angewendet wird. Eine verdünnte Auflösung von Weisseif, mit etwas Weingeist vermischt, führt den Namen Goulard'sches Mundwasser (Aqua Goulardi f. „Aqua“), dessen milchige Trübung von einer theilweisen Zersetzung des Weisseifes herrührt. Wie alle Bleipräparate ist auch der Weisseif giftig.

**Aechten**, ein farbloses Gas von charakteristisch, widrigem Geruch, das sich nicht verdichten läßt u. mit leuchtender, ruhender Flamme brennt. Es ist in kleiner Menge im Leuchtgas enthalten; unter seinen mannigfaltigen Darstellungsmethoden ist die neueste die von Böhme-Reich angegebene aus Chloroform u. Natrium.

**Achardion** (griech., weatl. etwas Lindanborees), nannte man schon zu Galen's Zeiten ein gewisses Gegengift, von welchem man sich besonders schnelle Hüfe versprach. Im Mittelalter belegte man mit diesem Namen mehrere angeblich so schnell heilende Arzneimittel, daß sie dem Arzte wenig od. nichts einbrachten: also eine unprofitable Arznei! Nach anderen Angaben hat die Arznei den Namen A., weil sie ohne Bezahlung verabreicht wurde.

**Achtkläuer**, Ktawder, f. „Krustallklüener“.

**Acidum primum**, ein von dem 1682 gestorbenen Chemiker Becher angenommene Ursäure, welche als Bestandtheil in allen Säuren enthalten ist u. diese sauer macht.

**Aderbau** S. 35. 3. 26 von oben lies letzte statt letzte.

**Adererde** i. „Boden“. **Aderergesse** i. „Agerische Gesebe“.

**Aconitsäure** f. „Sanjessäure“.

**Acorus** f. „Ralmus“.

**Acragas**, Agrigent f. „Girgent“.

**Adair** (engl., vfr. Adheer), Sir Robert, engl. Staatsmann u. politischer Schriftsteller, geb. 1763. Er gehörte der Whigpartei an, ging nach Pitt's Tode (1806) als Gesandter nach Wien, 1807 in gleicher Stellung nach Konstantinopel u. kehrte 1811 nach London zurück. Im Jahr 1835 verließ er den Staatsdienst u. verwendete seine nummehrige Mühe auf die Ausarbeitung neuer politischen Schriften, von denen „An histor.



Memoir of a Mission to the Court of Vienna in 1806" u. „A Memoir of the Negotiations for the Peace of the Dardanelles in 1808 — 1809“ die befeimten find. A. farb 1855.

**Adamscheune**, S. 39 f. 3 von unten lies Leben statt Tode.

**Adamsen**, S. 10 f. 29 von oben lies Geländicht statt Enttaucht.

**Adel**, S. 45 bei Nr. 36 lies links zwei Ahnen statt Eltern.

**Adelphi**, (die Brüder, griech.), Name einer Komödie des Terentius (s. d.).

**Adelphi**, (Jüdel bei Dromi).

**Adelphia** (Adelphie, Verbrüderung), in Linné's botanischem System (s. d.) die Verwachsung der Staubfäden unter sich. Man untercheidet die ein-, zwei- u. vielbrüderige Pflanzen (Monadelphja, Diadelphja, Polyadelphja, die 16, 17. u. 18. Klasse des Systems).

**Ademochirapologie**, die Lehre von dem angeblichen Vermögen der Könige von Indien, u. Frankreich, den Krampf durch Verwundung mit der Hand zu heilen. Es ist dies der Titel eines Buches, welches Browne, Leibarzt Karl's II., über diesen Glauben (London 1684) herausgab.

**Adenologie**, Lehre von den Drüsen, s. „Drüsen“.

**Aderer**, eine nöthigst von St. Louis unter dem 18° 20' nördl. Br. u. dem 10° 18' östl. Länge von Greenwich in der westlichen Sahara liegende, von Arabern bewohnte Oasenlandschaft. Etwa 300 Mr. hoch über dem Meerespiegel, bergig u. sehr fruchtbar, lieftet sie Datteln, Weizen u. andere Getreidearten, hat bedeutende Viehzucht von Schafen, Kameelen u. Rindern u. treibt ausgetriebenen Handel. Die Temperatur wechselt zwischen 4° 35° C. u. vom Februar bis Mai treten periodische Regenfälle mit Ueberfluthungen ein. Die Hauptstadt ist Wadan mit etwa 5000 Einw.

**Adersflügel** s. „Insekten“.

**Adernknoten** s. „Kranpfader“.

**Adipos** s. „Fettsucht“.

**Adirondakgebirge**, ein im nördamerik. Unionsstaate New-York, westl. vom Champlainsee, unter dem 43° 15' bis zum 44° 20' nördl. Br. u. dem 73° 25' bis zum 74° 40' westl. L. von Greenwich liegendes, in seiner höchsten Spitze, dem Berge Taborus, 1820 Mr. hohes Gebirge, ein Ausläufer der Appaladenketten. In seinen höchsten Wäldern haufen noch Bären, Uchse, Panther u. Elenthiere; seine Granitfelsen aber enthalten einen reichen Schatz von Erzen, die der Produktion der Zukunft eine große Wichtigkeit versprechen.

**adfective Farben**, solche Farben, die, um in die Gewebe fixirt zu werden, eines Mittels bedürfen, welches selbst sowohl mit der Gewebefaser als mit dem Pigmente sich verbinden kann.

**Adlerberg**, Graf Vladimir Feodorowitsch, russischer General u. Minister, geb. 1793 zu Petersburg. Kurz nach seinem Eintritt ins russ. Heer vom damaligen Großfürsten, späteren Kaiser Nikolas zum Adjutanten ernählt, avancirte A., als der Vektore zur Regierung gelangt war, schnell zum Generalleutnant. Der nächsten Umgebung des Kaisers angehörend, theilte er dessen Ansichten u. autokratische Grundzüge. Später zur Civilverwaltung übergegangen u. an die Spitze des Polizeiministeriums, erwarb sich A. durch seine zweckmäßigen Reformen desselben anerkanntes Verdienst. Im Jahr 1852 übernahm er das Ministerium des kais. Hauses u. wurde, weil er zu den Vertrauenspersonen des Monarchen gehörte, vom Kaiser vorzugsweise auch zur Beforgung von wichtigen Privatangelegenheiten verwendet. Nach dem Regierungsantritt des Kaisers Alexander II. legte A., obgleich die liberalere Regierungsweise desselben seinen Anschauungen nicht entsprach, doch seine bisherige Stelle nicht nieder.

**ad meliorem fortunam**, „zu besseren Vermögensverhältnissen gelangen“; daher auch „in meliorem fortunam“. Stundung einer Schuldforderung, besonders bei Stundung der Kollegiengelber auf Unversitätien gebräuchliche Formel, die in der Regel ihre Begrenzung bis auf jedes Jahre nach der Exmatrikulation hat u. ein Paupertätzeugniß des Begünstigten voraussetzt.

**Adour**, ein im Süden Frankreichs in der Gascogne, auf den Pyrenäen entspringender u. bei Bayonne in den Biscagischen Meerbusen mündender Fluß.

**Adria** s. „Adriatisches Meer“.

**adspargiren**, 1. bestreuen mit einem feinen Pulver, Streupulver; 2. besprengen mit Wasser, Regenbad; 3. eine Manipulation bei Anwendung des thierischen Magnetismus (s. d.), Mesmerismus, wobei der sog. Magneteisen seine Fingerpitzen gegen die zu Magnetisirenden spreizt u. schnittelt, wodurch das magnetische Fluidum reichlicher ausströmen soll.

**Advitalität**, Ausgießung auf Lebenszeit.

**Aëriamotrie**, Vergiftung od. doch tödtung durch Eintritt der Luft in die Blutgefäße, die man mehrmals bei blutigen Operationen am Halse beobachtet hat.

**Aergie**, der gefühllose (torpide) od. gelähmte (paralytische) Zustand des Geistes od. des Körpers od. einzelner Körperteile.

**Aerologie**, Lehre von der Luft.

**Aeromantie**, das Prophezeien aus der Luft.

**Aerophobia**, die Lustfurcht, oft eine Haupterscheinung bei Wasserfurcht u. Nervenkrankheiten.

**Aëti**, s. „Alberstein“.

**Affenbrotbaum**, S. 67 f. 19 v. oben lies Umfang statt Durchmesser.

**Affenlein**, s. „Aëzoar“.

**Afinirwasser**, s. v. u. No. Wasser.

**Affliktion**, die Verbrennung, Tribul., Anfechtung, das Herzleid.

**Afsutage** (fr., spr. Afsutisch), das Weittel, nebst Weichlag u. Ladeseig am Weichlag. Soll das letztere gebraucht werden, so wird das Weichlagrohr auf das Weittel gebracht, um es bedienen zu können; **afsutiren**, ein Weichlag auf die Laffete bringen.

**Ahum-Karachissar**, türkische Stadt in Kleinasien im Sanbichal gleichen Namens. Sie hat etwa 6000 Einw. u. liegt unter dem 38° 43' nördl. Br. u. dem 48° 10' östl. L. von Ferro, in der Nähe der Trümmer des alten Sünada, an einer weiten, mit Korn, Opium u. Krapp bebauten Ebene um den Fuß eines Trachytkeils erbaut.

**Afsredement**, auch Afsrètement (fr., spr. Afsret'mang), das Miethgeld für ein Schiff; zuweilen auch die Schiffsfracht.

**Afinger**, Bernhard, deutscher Bildhauer von ausgebreitetem Ruf, geb. zu Nürnberg 1812. Sohn eines Weberz, ergriff er das Handwerk eines Viechschlagers; sein ausgezeichnetes Zeichnenamt u. ein höheres, künstlerisches Streben führten ihn jedoch der Bildhauerkunst zu. Anfänglich der Richtung folgend, die er in seiner nächsten Umgebung, in den Denkmälern seiner Vaterstadt vorgezeichnet fand, siedelte er auf Veranlassung Nauchs, der das hervorragende Talent des jungen Mannes erkannte, zu Anfang der vierziger Jahre nach Berlin über, wo die bisher ihm noch nicht bekannte Antike, unter des großen Meisters Leitung, seinem künstlerischen Streben eine edlere, höhere Richtung gab. Zu Weiterstudien seiner vielen Schöpfungen regnet man die „Sinnelfahrt Maria“, ein Altarwand für die Kirche des Gymnasiums zu Reife (1860), das Christ-Deinmal zu Bonn (1862) und ein Kreuzfig für die Kirche zu Morin in der Neumark.

**Afragola**, ital. Stadt in der Provinz Neapel, mit etwa 12,000 Einw. u. bedeutender Gussfabrikation.

**Africus**, der Südwestwind.

**Afrika**, S. 94. f. 24 v. oben lies 30,000 statt 60,000.

**after**, S. 102. f. 13 v. oben lies Paläotherion statt Paäsotherion.

**Agame**, reicher u. fruchtbarer Landesirrt im östlichen Afrika, zum Königreich Tigrie gehörig, mit der Hauptst. Ategerat.

**Agamie**, der eheliche Zustand.

**Agati**, S. 109. f. 21 v. oben lies Schamblume statt Nambume.

**Agendentritt**, der über die Einführung der vom König Friedr. Wilh. III. von Preußen 1822 erlassenen Agende entstandene Streit. Die letztere wurde wider Erwarten von einem Theile der Geistlichkeit des Landes nicht angenommen, u. da die Regierung sorgfältig jede Anwendung irgend eines Zwanges zur Annahme vermeiden wollte, so veranfaßte sie 1829 eine neue Ausgabe der Agende, beiseitigte die wichtigsten der von den Geistlichen gemachten Ausstellungen, gestattete eine beliebige Auswahl der gegebenen Formulare u. eine größere Berücksichtigung des provinziellen Fortommens. Unter dieser allseitig entgegenkommenden Form fand die Agende nach u. nach fast überall Eingang u. Annahme: nur die sog. Neuevangelischen (s. d.), die heftigsten Gegner der Agende, beharrten noch auf ihrem Widerstande u. zogen sogar hier u. da die Auswanderung vor, um der vom Staate nun geforderten Zugsamkeit sich zu entziehen. S. auch „Union, evangelische“.

**Aggersöer**, kleine dänische Insel im großen Belt zwischen Fünen u. Seeland, zu letzterem gehörig.

**agitato** (ital., spr. obchitato) aufgeregt, in Bewegung gesetzt; in der Musik: mit erregtem, lebigerem Vortrag.

**Aglabiten**, eine Dynastie der Araber im nördl. Afrika, gegründet von Ibrahim Ben Aglab, einem Statthalter Harun al Raschids, der sich zu Anfang des 9. Jahrh. zur Selbständigkeit erhob u. in Kairwan residirte. Seine Nachfolger breiteten ihre Herrschaft noch mehr nach Norden aus u. residirten in Tunis, regierten jedoch nur bis 908.

**Agma**, Bruch, Knochenbruch. — **Agmatologie**, die Lehre von den Knochenbrüchen.

**Agnadello** (ital., spr. Anjabelle), Marktfleden bei Vodi in Oberitalien, bekannt geworden durch die beiden Schlachten, am 14. Mai 1509 zwischen Ludwig XII. u. den Venenianern unter Leonardo Loredano u. am 16. Aug. 1705 zwischen den Franzosen unter Vendôme u. den Österreichern unter Prinz Eugen von Savoyen.

**Agnes**, S. 118. f. 28 v. oben lies umgehen statt umhergehen.

**Agnolo**, Baccio (ital., spr. Batscho) d' A., berühmter Baumeister, geb. 1460 zu Florenz u. gest. 1543 ebd. Unter seinen vielen schönen Bauwerken ist der Dom zu Florenz eines der vorzüglichsten.

**Agnosie**, Unkunde, Unwissenheit, Unkenntniß.

aggreiren, genehmigen, sich gefallen lassen.

Agrement, in der Musik: Verstärkungen; Vorschläge; Triller u.; beim Theater: Nebenbeteiligungen (Musik, Ballets u.); agréments d'arts, Künste, die man zum Vergnügen treibt, geistliche Künste.

Ahuac, auch Ahwas (Mizana), Stadt in der perischen Provinz Chuzistan, am Durra (Hawize), unter dem 31°30' nördl. Br. u. dem 48°31' östl. L. von Greenwich. Früher eine der schönsten u. reichsten Städte Persiens u. die Winterresidenz der Könige, liegt sie jetzt größtentheils in Ruinen u. zählt kaum noch 1600 Einwohner. Von dem umfangreichen prächtigen königl. Palaste sieht man noch die mächtigen Trümmer.

akademisch, S. 172. J. 22 v. unten lies Zusammengehörigkeit statt Zusammenhangigkeit.

Akar-Garet, eine neue Kautschukart. Sie übertrifft die übrigen Kautschukarten an Elastizität, ist sehr trocken u. wird durch Einschnitte in den Stamm einer zu den Apocynaceen gehörigen Edlingspflanze gewonnen, die auf mehreren Inseln des Indischen Archipels, besonders auf Java, sehr häufig gefunden wird.

Akkumulator, ein, aus einem aufrecht stehenden hohlen Cylinder bestehender Apparat, in welchem ein mit mächtigem Gewicht belasteter Kolben mit ungeheurer Deude nach oben getrieben werden kann, erfunden von Ventreng, um das Wasserfallmaschinen erforderliche Wasser unter einem starken Deude zu sammeln u. es für Arbeiten fortwährend vorrätig zu haben. Es kann mittels eines solchen u. der konstante bedeutende Deude von 100 Kilogramm auf den □ Cmm. ausgeteilt werden.

Akrolithen, S. 179. J. 9 v. unten lies der durch das Gewand bedeckte Rumpf statt der das Gewand bedeckende Rumpf.

Anabalkerpapier, i. Photographie.

Alalit, i. Alagit.

Alaman, Don Lucas, mexikan. Staatsmann u. Geschichtschreiber, geb. 1775 in Mexiko. Vorher Vertreter der Kolonien in den Cortes, übernahm er nach Mexikos Sturz 1823 wiederholt das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten unter den Präsidenten Guadalupe, Victoria u. Bustamante. Auch in der inneren Verwaltung der Republik erwarb er sich anerkennenswerthe Verdienste durch Hebung der Industrie, des Ackerbaus u. des Volksunterrichts. Unter seinen geistlichen Schriften über Mexiko gelten die „Disertaciones sobre la historia mejicana“ für das schätzenswerthe Werk. A. starb am 2. Juni 1855 zu Mexiko.

Alaska, S. 201. Nr. 210 in der Unterschrift lies Sitta statt Sista.

Alann, S. 205. J. 18 v. unten lies Talsferde statt Talsferden.

Alba, S. 206. J. 15 v. unten lies Tanaro statt Tonaro.

Alveroni, S. 214. J. 6 v. unten lies die Nähe statt der Nähe.

Aleuron, i. Akebernehl.

Algarothpulver, S. 280. J. 3 v. oben lies Algarotpulver u. Algarot statt Algarothpulver u. Algaroth.

Algodonbai, eine zum Küstenland Bolivia's gehörige Bai an der Westküste Südamerikas, unter dem 23° südl. Br. u. dem 69° westl. L. von Greenwich. Die Bucht von Alacama (s. d.), ein mit Steingerölle, Sand, Muscheln u. mächtigen Lagern von Seealgenthierthoden bedeckte, aller Vegetation bare Sandstreife, beginnt an diesem Küstenlande, welches seit Menschengedenken von keinem Regentropfen benetzt worden ist. Vibra will sogar gegnolich den Beweis führen, daß es dajelst seit wenigstens 2000 J. niemals geregnet habe.

Alhambra, S. 301 Nr. 253 in der Unterschrift lies in statt bei; S. 303 J. 13 v. oben lies Ruin statt Ruine.

Aliparin, S. 310 J. 18 v. oben lies den Chemikern Gräbe u. Liebermann statt dem Chemiker Gräbe; S. 310 S. 19 v. oben lies Anthracen statt Anthracin.

Alkalien, Zu den Alkalien gehört ferner das Metall Magnesium mit seinem Oxide, die Magnesia, Bittererde, Talkerde, fast unloslich in Wasser. (Weiteres i. „Magnesia“.)

Alkajest, S. 311 J. 6 v. oben lies menstruum statt menstrum.

Alhornokrinde, röthlichbraune, bitterlich adstringierende Rinde von Alchornea latifolia, früher als ein vorzügliches Mittel gegen Lungensucht gerühmt. Aus ihr ist durch Bilz ein eigenthümlicher Stoff, das Alforuin, abgeschieden worden.

Alkohale, S. 318 J. 12 u. 14 v. oben lies Propyl u. Propylen statt Propyl u. Proxylon.

Alhyone, S. 318 J. 33 v. oben lies Reyz statt Reig.

Alor, S. 346 J. 5 u. 6 v. oben u. Abb. Nr. 272 in der Unterschrift lies Socotora u. socotrina statt Socotora u. socotrina.

Alpen, S. 355 J. 28 v. unten lies Alipaira statt Aliparia; S. 365 J. 2 v. oben lies gewählte statt gewählte; S. 371 J. 13 v. oben lies Martinus statt Martins.

Alphabet, S. 379 in griechischen Alphabet lies R h o, rh. statt Ro, r. alter ego, S. 405 J. 19 v. oben lies i h r e r statt seiner.

Amalie, Herzogin von Sachsen, starb am 21. Sept. 1870 zu Dresden.

Amphopie, S. 448 J. 17 v. u. 1. Stumpfsichtigkeit statt Stumpfsinnigkeit.

Amerika, S. 469 J. 18 v. oben lies Nr. 388 statt 389; S. 476 J. 30 v. unten lies Locantaceen statt Locentaceen; S. 495 J. 23 v. unten lies Quejada statt Quejada's.

Amok, S. 524 J. 16 v. unten lies Malassfar statt Malassor.

Amarisation, S. 528 J. 21 v. o. 1. Theilzahlungen statt Theilgattungen.

Analeptika, S. 569 J. 11 v. oben lies Hoffmann's Siquor statt Hoffmann's Lifer.

Anatolius, S. 581 J. 10 v. unten lies nach Chr. statt v. Chr.

Androsace, S. 621 J. 28 v. o. lies Schlennegebirge statt Schneegebirge.

Angelologie, S. 633 J. 15 v. oben lies Aropagita statt Aropagita.

angelsächsishe Sprache, S. 636 J. 26 v. o. 1. Beowulf statt Blawulf.

angelsächsishe Altherthümer, S. 638 Nr. 590 1. Caedmon statt Caedmon.

Anhydrit, S. 656 J. 17 v. oben lies Kalt statt Kalt.

Animismus, S. 662 J. 11 u. 13 v. unten lies Patromathematiker u. Patromathematiker statt Patromathematiker u. Patromathematiker.

Annotäten, S. 685 J. 22 v. unten lies Abtragung statt Abtragung.

Anona, Abb. Nr. 619 in der Unterschrift lies: Anona squamosa, schuppiger Fleckenbaum mit Blättern, Blüten u. Früchten, rechts Durchschnitt einer reifen Frucht.

Anplatten, Abbildung Nr. 621 in der Unterschrift lies: Das Anplatten: a Kopulationschnitt am Widling (i. „Kopulation“); b der Widling; c das Edekreiß, mit dem an der weißen Stelle das A. vorgenommen wird.

Anrede, im Sinne des Anredens mit „Ihr“, „Sie“, „Du“ u. c. f., „Umgang“.

Aufschlag, S. 696 J. 5 v. unten lies vorderen statt anderen.

anspringen, S. 702 J. 4 v. oben streiche links.

Anthemis, S. 709 J. 16 v. unten lies Anthemiden statt Anthemiden.

Anthropometrie, S. 713 J. 1 v. u. lies Körperlänge statt Körperlänge.

Antihjor, S. 717 J. 1 v. u. 1. untergeschweifigsaure statt antischweifigsaure.

Antihypochondriacus, S. 722 J. 5 v. unten lies Antihypochondriacus statt Antihypochondriacus.

Antilegomena, S. 723 J. 24 v. unten lies Homologomena statt Homologomena.

Antinomismus, S. 730 J. 5 v. oben lies Glacius statt Glacius.

Antonmarchi, S. 738 J. 32 v. unten lies 1830 statt 1820.

Antoninus Pius, S. 742 J. 26 v. unten lies n. Chr. statt v. Chr.

Aslier, S. 758 J. 23 v. oben lies Euripus statt Euripos.

Astipile (lat. Aeli pila, Holsball), ein schon von Heron v. Alexandria (s. d.) im 7. Jahrh. n. Chr. beschriebener Apparat zur Hervorbringung einer fortgesetzten rotirenden Bewegung durch die Kraft des Wasserdampfes; der erste Versuch zu einer Dampfmaschine. Es bestand dieser Apparat aus einer hohlen metallenen, zwischen zwei perpendicularen Japsen sich drehenden Kugel, die mit Wasser gefüllt u. erhitzt, durch den aus horizontalen Seitenöffnungen ausströmenden Wasserdampf, wie die Turbine (s. d.) durch das ausströmende Wasser, in eine rotirende Bewegung versetzt wurde.

Aphrid, S. 775 J. 18 v. oben lies Aphrit statt Aphrid.

Aquanimität, S. 826 J. 6 v. u. lies Aquanimität statt Aquanimität.

Aralia, S. 862 J. 14 v. unten lies Schambume statt Schambume.

Areostaphylos, S. 904 J. 4 v. unten lies ura statt urae.

Ardoja, S. 906 J. 19 v. unten lies Ardoja statt Ardoja.

Arick, S. 938 Kolumbentheil lies Arici statt Arici.

Arktische Länder, Taf. 16 Bild 1 muß die Unterschrift heißen: Ankunft im Polarmeer statt Petermann's Ankunft u. c.; S. 958 J. 2 v. oben lies fluppe statt lippe; Karte Erklärung rechts, lies (1848—1864) statt (1848—1849).

Armatolet, S. 987 J. v. oben streiche sich.

Arndt, S. 1020 J. 29 v. oben lies Greifswald statt Greifswalde.

Arrest, S. 1038 J. 27 v. oben lies sie statt er.

Arthrod, S. 1053 Kolumbentheil lies Arthrodie statt Arthrodie.

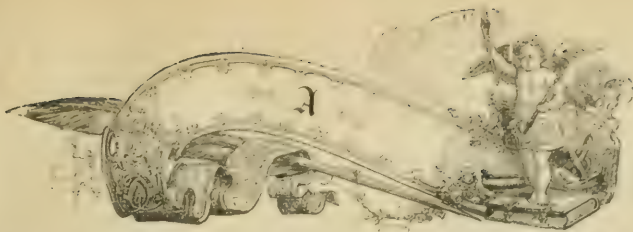
atfgruans Licht des Mondes, S. 1079 J. 20 v. oben lies mattgrauem statt mattgrünem.

Ascurus, S. 1082 v. unten lies n. Chr. statt v. Chr.

Asdur, S. 1082 J. 2 v. u. lies kleinen statt verminderten.

Asmoll, S. 1114 J. 16 v. u. lies kleinen statt verminderten.





**A**, gothisch **𐌰**, hebräisch **א** (spr. Aleph), griechisch **Α** (Alfa), das griechische **α** bedeutet 1 und α 10000; russisch **А** (sprich Ass), lateinisch **A**, italienisch **A**, französisch **A**, englisch **A** (spr. eh), **A** im Schwedischen wird fast wie ein dumsies **T** gesprochen, dänisch **A**.

**A**, einer der fünf Vokale, ist der vollste Laut der deutschen Sprache, nimmt auch in den Alphabeten der meisten fremden Sprachen die erste Stelle ein. Als himmlisches Zeichen bedeutet **A** das Erste oder Haupt südliche. In der Musik bildet **A** den eigentlichen Grundton, die sechste Klangstufe in der Terzleiter. Auf Kurzzetteln heißt **A** (argent) Geld, im Gegenlag zu **P** (papier), Wechsel, Brief; auf Ueberverten bedeutet **A** avancer, verrücken, im Gegenlag zu **R** retardir, verzögern. — **A** auf Münzen giebt an, daß diese in dem ersten Münzort

des Landes geprägt sind, z. B. in Berlin, Paris. — **ä**, zu **sch**, bei Berechnungen und Preisbestimmungen soviel als der für das einzelne Stück geltende Preis, z. B. 5 Pfund **ä** 1 Thlr. = jedes einzelne Pfund zu 1 Thlr. — Deriv. wörtlich bedeutet: von **A** bis **Z**, **A** — **Z** vom Anfang bis zum Ende (S. Joh. 1, 8). Weiteres siehe „Alphabet“.

**Aa**, gleichbedeutend im Sanskrit mit **apa**, dem lateinischen **apua**, althochdeutsch **aha**, steht in den indogermanischen Sprachen für Wasser und ist daher schlechtweg die Bezeichnung für Fluß, sowohl selbstständig, als in Zusammenfügungen, z. B. Kongs-aa, Königsau oder Königsfluß.

**A. A.** auf römischen Inschriften Augusti (die Kaiser).

**A. A. A.** bezeichnet 1. Aurum, Argentum, Aes, d. i. Geld, Silber, Erz; 2. in der Technologie den Prozeß des Amalgamirens; 3. auf römischen Münzen drei Augusti (Kaiser).

**Aach**, 1. gleich **Aa**, d. i. Wasser, daher Name verschiedener Klüßchen in Süddeutschland und der Schweiz; 2. Städtchen im badischen Seckreis mit etwa 1000 Einw., wo die Franzosen am 25. März 1799 von den Oesterreichern unter Erzherzog Karl in mehreren Schlingesechten arg bedrängt wurden.

**Aachen**, franz. Aix la Chapelle, alte, aus der Römerzeit stammende Stadt der preußischen Rheinprovinz, Sitz der Regierung des gleichnamigen Bezirks, mit 65,000 E., in einer malerischen Gegend, berühmt als Krönungsstadt der deutschen Kaiser. Die Krönungen fanden (bis zu ihrer Verlegung nach Frankfurt a. M. im 16. Jahrh.) in dem alterthümlichen karolingischen Münster statt. Auf dem nahe gelegenen Marktplatz erhebt sich das alterthümliche, mit einem

Römerbäum gezeirte Rathhaus, das neuerdings mit herrlichen Kresten Mettel's geschmückt wurde.

Die heutige Bedeutung Aachens, eines Knotenpunktes mehrerer wichtigen Eisenbahnen, beruht auf seiner ausgebreiteten Industrie, vor Allem auf der Fabrikation seiner Tuche und ganz vorzüglicher Nähadeln; außerdem bestehen hier Teppichfabriken, Seimereien, Eisen gießereien. Die heißen, schwefelhaltigen Mineralwässer maden die Stadt schon seit tausend Jahren zu einem viel besuchten Badeort. **Aachen** (Aquis granum) wurde um 150 von den Römern gegründet, die hier einen Apollotempel bauten; Karl d. Gr. erhob die Stadt zu seiner Residenz. Im Mittelalter zählte sie fast doppelt so viel Einwohner als jetzt und gelangte als freie Reichsstadt zu hohem Glanze, verfiel aber dann



Nr. 1. Ansicht von Aachen.

wieder, bis sie 1815 preussisch wurde und neuer Blüte entgegenging. In den Mauern dieser alterthümlichen Stadt sind wiederholt Krieger abgehalten und Friedensverträge geschlossen worden; so am 2. Mai 1668 zwischen Frankreich und Spanien wegen der spanischen Niederlande, ferner am 18. October 1718 der Kriege zwischen Frankreich und Oesterreich nach dem sogenannten Oesterreichischen Erbfolgekriege. Der Aachener Kongreß, welcher hier vom 30. September bis 21. November 1818 tagte, sprach sich im Sinne der heiligen Allianz über die Grundzüge der künftig zu befolgenden europäischen Politik aus. In dem gothischen Dome, der in seinen Grundlagen bis in die Zeit Karl's des Großen zurückreicht, lag dieser Kaiser begraben, und es werden noch jetzt von ihm herrührende, sowie

auch andere Reliquien verehrt. Otto III., der im Jahre 1000 das Grab Karl's Kisten ließ, fand ihn der Sage nach darin im vollen Reichthum sitzend. Bei einer späteren Öffnung durch Friedrich II. im Jahre 1215 wurden die Reste des Kaisers in ein goldenes Gefäß gelegt. Die Reliquienmedien aber im Domdach aufbewahrt, von wo sie 1795 nach Wien übergeführt wurden.



Fig. 2. Der Dom zu Aachen.

**a. a. Chr.** bedeutet anno ante Christum, im Jahre vor Christus.

**Aal** (*Anguilla vulgaris*), schlangenähnlicher Fisch aus der Familie der Muraenen, mit schleimiger Haut, kleinem Kopf und unter die Brustflossen verheften Kiemenspalten. Die Aale sind gewöhnlich von dunkelgrüner, nach Alter und Lebenszuständen jedoch sehr wechselnder Farbe, werden 1½ bis 2 Meter (5 bis 6 Fuß) lang, bis 20 Pfund schwer und leben in Flüssen und Seen. Mariniert und



Fig. 3. Der Aalraupe.

geräuchert bilden sie einen wichtigen Handelsartikel. — Im Meere lebt die besonders von den Schennern des alten Rom sehr geschätzte Muraene (*Muraena*) [i. d.] und der Meer aal (Conger) [i. d.]. Gletschlicher Aal, i. „Zitteraal“.

**Aalborg**, das nördliche Stift der dänischen Halbinsel Jütland, vom Limfjord durchschnitten, treibt Fischfang, Handel, Viehzucht. Die Hauptstadt Aalborg, mit 10,000 G., am Südufer des Limfjords, 3 Meilen vom Meer, ist Bischofsitz und treibt Getreidehandel.

**Aalmold**, i. „Amphiuma“.

**Aalmutter** (*Zoares viviparus*), ein fischlanger Fisch aus der Familie der Schleimfische (Blennioidei), lebt in der Nordsee und gebiert lebendige Junge.

**Aalquappe, Altraupe** (auch Altrutte, Rutte, Quappe, Trüfse; *Lota vulgaris* Cuv.), der einzige Süßwasserfisch aus der Familie der Schleimfische (Gadoidei), hat zwei Kiemenfloßen, eine Afterflosse und einen Bartfaden am Kinn. Sie lebt als gefräßiger Raubfisch in allen Wassergebieten Mitteleuropas, ihr Fleisch ist geschätzt, das Leberfett dient als Heilmittel, und die Schwimmblase giebt eine geringe Sorte Fischleim.

**Aalschleiche**, i. „Stint“. — **Aalthierchen**, i. „Nelden“.

**Aar** (Naturgesch.), Adler und großer Raubvogel überhaupt; — (Spracht.) Nune ar, in der altnordischen Schrift mit der Bedeutung a und als Zahlzeichen 10.

**Aar**, Name verschiedener Flüsse in Deutschland und der Schweiz. Am bekanntesten unter diesem Namen ist ein Nebenfluß des Rheins in der Schweiz, welcher aus mehreren Gletscherbächen entsteht, die sich an der Grimsel vereinigen. Sie bildet, nachdem sie einige Felschluchten durchbraucht, bei Händel den Aarfall, durchzieht den Briener und Ebner See und geht bei Bern, Solothurn und Aarau vorüber, die Reuß und Limmat aufnehmend, keim Dorfe Koblenz in den Rhein.

**Aarau**, gewerbthätige Hauptstadt des Kantons Aargau in der Schweiz, an der Aar, mit 5100 G. Hier wurde 1712 der neue Landfrieden geschlossen, welcher, nach der hier kurz vorher (20. Juli 1712) stattgefundenen Schlacht zwischen den siegreichen Unterwaldnern und den unterliegenden Bernern, den Toggenburger Krieg (zwischen der katholischen und reformirten Religionspartei der Schweiz) beendigte.

**Aarbleicher**, ein leichter, angenehmer, aber nicht haltbarer Wein, der an den Ufern der Aar wächst.

**Aarburg**, Stadt in der Schweiz, 1800 G., mit befestigtem Schloß, im Kanton Aargau an der Aar gelegen.

**Aargau**, ein Kanton der Schweiz, zählt auf nur 25,3 □ M. 195,000 G., vorwiegend der reformirten Religion angehörend. Aargau gehört zu den am wenigsten gebirgigen Kantonen der Schweiz. Hügel und Ebenen wechseln mit einander und die höchsten Erhebungen des Jura steigen nur bis zu 880 Meter (2800 F.) an. Unter den Klüften sind die Aar mit der Reuß und Limmat am bedeutendsten; unter den Heilquellen zeichnen sich die Badener aus; ein mildes Klima begünstigt den Wein- und Obstbau, die Landwirthschaft und Viehzucht. Handel und Industrie sind weniger bedeutend.

**Aargletscher**, siehe „Gletscher“ und „Schweiz“.

**Aarhøus**, Stift im östlichen Theile der dänischen Halbinsel Jütland, von Fjorden und Seen durchschnitten. — Die gleichnamige Hauptstadt am Großen Belt in fruchtbarer Gegend zählt 11,000 G.

**Aaron** (Bibl.), Hohenpriester und jüngerer Bruder des Moises, führte nach dessen Tode die Israeliten auf ihrem Zuge nach Kanaan. Siehe „Bibl. Geschichte“. — **Aaronswurzel**, i. „Arum“.

**Aas**, thierische Leichname, gewöhnlich zu Dünger, dann aber auch zur Gewinnung chemischer Substanzen verwendet. — **Aasthiere** sind solche, welche sich von Leichnamen gefallener Thiere nähren, wie Schakale, Hyänen, Aasgeier (Aasvogel), Aaskäfer u. i. w.

**Aasliege**, i. „Liege“. — **Aaskäfer**, i. „Silpha“.

**Aasgeier** nennt man verschiedene Arten der geierartigen Raubvögel, die sich vorzugsweise von Aas und menschlichen Abfällen nähren.

Am bekanntesten sind der weiße ägyptische Aasgeier (Neophron percnopterus) und der amerikanische Urubü (Cathartes).

**Abaca**, siehe „Manillabam“.

**Abacus**, das dem heutigen russischen ähnliche Nebentret, sowie das in Felder getheilte Spiel-

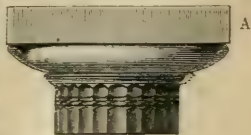


Fig. 4. Kapitäl der Dorischen Säule; Abacus bei A.



bret der Alten. An der Pankunft bezeichnet man damit die Festplatte (vgl. Nr. 1) des Kapitäls einer Säule (Knauf); dann werden auch vierseitige Marmertafeln zum Einsetzen in die Wände so genannt.

**Abaditen**, Name einer manichäischen Dynastie in Sevilla (1023 bis 1091); begründet von Abad I., erfolgt sie mit seinem Enkel Abad III.

**Abälard**, Petrus, ein durch Tiefe des Wissens und Schwärze des Denkens ausgezeichneter Gelehrter des Mittelalters, sogenannter Scholastiker, war um 1079 bei Rantes in Frankreich geboren und erwarb sich als öffentlicher Lehrer der Wissenschaften und Gottesgelehrtheit zu Paris hohen Ruhm. Infolge seines Verhältnisses zu Heloise (Kutbert), welches ihm Leid und Verelendung zuzog, mußte er Paris verlassen und als Mönch in ein Kloster eintreten. Zwar nahm er später an verschiedenen Orten seine Lehrthätigkeit wieder auf und sammelte durch die bezaubernde Schönheit und Klarheit seines Vortrags stets einen zahlreichen Kreis von Zuhörern um sich. Allein seine von freiem Geiste durchwebten Lehren fanden bei der Geistlichkeit viel Anfeindung, und erst kurz vor seinem Tode (1142) gelang es, die Gegner mit ihm auszuheben.

**Abandon**, Abtretung von versichertem Schiffsgut, das dem Versicherten für den Empfang der Versicherungsgebühr überlassen wird.

**Abatucci**, eine korsische Familie. Bekannt wurde namentlich Giacomo Pietro A., geboren 1726, eine Zeit lang der politische Gegner Pascal Paoli's. Nach ihrer Ausweisung stritten Beide vereint Anfangs glücklich gegen die Genueser, unterlagen jedoch später den Letzteren. Bei der Vertheidigung von Korsika gegen Paoli und die Engländer erging es A. nicht besser; er wandte sich nun nach Frankreich, nahm dort Dienste an und avancierte bis zum Divisionsgeneral. Zurückgekehrt in seine Heimat, starb er 1812.

**Abba**, bei den Syrern und Aegypten soviel als Vater und zugleich Bezeichnung der Patriarchenwürde. Stammwort unseres deutschen Wortes Abt. — **Abuna** soviel wie „unser Vater“, Bezeichnung der höchsten Priesterwürde in Aethiopien.

**Abbas**, Name verschiedener orientalischer Herrscher. Bekannt sind: **Abbas I.** der Große, Schah von Persien, der Dynastie der Seffiden angehörig, gelangte nach Ermordung seiner älteren Brüder im Jahre 1586 zur Herrschaft. A. kämpfte glücklich gegen die Türken, zerstörte 1621 in Verbindung mit den Engländern die portugiesische Festung Ormus und starb 1628. — Sein Urenkel **Abbas II.** bestieg sehr jung 1642 den Thron und zeigte sich als milder, der Kunst und Gewerbetätigkeit wohlgenannter Monarch. Er starb 1666. — Die Dynastie der Seffiden erlosch mit **Abbas III.** (gest. 1736), der von Nadir 1732 auf den Thron gehoben, durch diesen jedoch bereits 1736 wieder von demselben gestoenet ward.

**Abbas Mirza**, Schah von Persien, geb. um 1783, ist eine Zeit lang als Reformator seines Landes oft genannt worden. Schon als Prinz suchte er die Verbesserung des Heerwesens mit Hilfe französischer und englischer Offiziere durchzuführen, betriegte den neugekauften Heere die Türken, ohne daß es ihm jedoch gelungen wäre, den glücklich begonnenen Feldzug dem Anfange entsprechend zu Ende zu führen. Auf den Thron gelangt, machte er verschiedene vielversprechende Versuche, Land und Leute zu heben, erkannte jedoch gar bald die Unmöglichkeit, die begonnenen Reformen durchzuführen. Grenzstreitigkeiten führten zu wiederholten Kämpfen mit Rußland und endigten zu Ungunsten Persiens, das dabei Land und Leute einbüßte (Friede zu Turkmanchai 1828). Während des Krieges mit den Kurden 1833 erlag Abbas Mirza einer Epidemie, ohne die Eroberung von Herat vollbracht zu haben.

**Abbas Pascha**, Bieckönig von Aegypten, ein Enkel Mehemed Ali's, geboren 1813, gest. 1854, förderte den Ackerbau und zeigte sich geneigt, die Bedrückungen zu entfernen, welche den inländischen Handel einengten. Unter seiner Regierung ward die verhasste Kopfsteuer beseitigt; infolge dessen steigerte sich ganz merktlich die Produktionskraft Aegyptens und ein bisher unbekannter Unternehmungsgestalt regte sich, dank der Fürsorge einer einsichtsvollen

Verwaltung des Landes. Leider regierte dieser Bieckönig kaum sechs Jahre. (Siehe „Napoleon“.)

**Abbassi**, römische Silbermünze, früher bei ihrer Einführung durch Abbas I. im Werthe von 13 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Sgr., jetzt etwa 2 <sup>1</sup>/<sub>2</sub> Sgr.

**Abbassiden**, zunächst die Ahnenlinie von Abbas, 2. beim des Propheten Mahomed, der, als einziger Anhänger der Lehre seines Vaters, in hohem Ansehen bei seinen Glaubensgenossen stand und 652 starb. Seine Nachkommen herrschten von 749—1258 als Khalifen (i. d. d. i. e. l. e. s. e.) zu Bagdad und als Beherrscher der Gläubigen geraume Zeit über den größten Theil der damaligen mohamedanischen Welt. Nach Eroberung des Abassidenreiches durch die Mongolen bekleideten sie in Aegypten, wo man sie geistlich aufnahm, die geistliche Würde des Khalifats, bis auch solche im Jahre 1517 an die türkischen Sultane übergien. — Die Familie der Abbassiden in Persien gehörte, wie oben bei „Abbas“ bereits bemerkt, dem Geschlechte der Seffiden an und stammt vom Khalifen Ali, dessen Nachkommen in Persien von 1509 bis 1736 regierten.



Nr. 5. a Abbé aus dem vorigen Jahrh. — b Italienischer Abbate.

**Abbate** (ital.), Weltgeistliche mit der Tonsur ohne sonstige Weib, die in Italien, noch mehr in Frankreich zu großem Ansehen gelangten. Der Name stammt von dem irischen Worte Abba (i. d. i. e. s. e., sowie „Katholische Kirche“).

**Abbate**, berühmte italienische Malerfamilie; vornehmlich Niccolò dell' A., 1512 in Modena geb., verweilte am längsten in Venedig und starb zu Fontainebleau nach 1570, daselbst mit Frescomalereien beschäftigt. — Sein Sohn Pietro Paolo starb 1630.

**Abbau** (Bergrw.), die Gewinnung der Erze aus ihren Lagerstätten. **Abgebaut** heißt eine Grube, wenn deren Erzgehalt erschöpft ist.

**Abbé** (franz.), ursprünglich soviel als Abt. Später benannte man damit bis zum Ausbruch der französischen Revolution diejenigen, welche sich dem geistlichen Stande gewidmet, jedoch noch nicht die Priesterweihe empfangen hatten. Die Zeit Ludwig's XIV. und Ludwig's XV. war die Blüthezeit der Abbés. Von den 225 Stellen, welche der König zu vergeben hatte, wurde weitaus der größere Theil den jüngeren Söhnen des Adels zur Ausstattang zuwendet. Die Weltgeistlichen benutzten ihr meist bedeutendes Einkommen, welches dem Vermögen der Klöster entfloß, um am Hofe und in der guten Gesellschaft eine Rolle zu spielen, und ihr Einfluß war daher nicht unbedeutend. Mit der Revolution erlosch auch ihr Stern. Nur wenige derselben bekannten sich zu den neuen Grundrissen; vielmehr wandte die Mehrzahl in Gesellschaft des flüchtigen Adels ihrem Vaterlande den Rücken. Nach Ablauf der

Schreckenszeit verhielten es wol einzelne, sich von Neuem Geltung zu verschaffen, doch die Periode der Konjunkturregierung zeigte sich ihnen eben so wenig günstig, als der auf den Kaiserthron gelangte Napoleon. — Die Kleidung der Araber bestand in einem schwarzen oder dunkelviolettten Gewande, ihr Haar war in eine gerundete Form gebracht. — *Abbays de savans* nannte man die kleine Anzahl gelehrter Weltgelehrten, welche die Verleibung ihrer Einkünfte wirtlich ihrem Wissen und ihrem Verdienste zu danken hatten.

**abbeizen**, *s. „beizen“*.

**Abberufung**, schriftlicher Befehl, daß ein Bevollmächtigter seine Wirksamkeit einstellt: — daß Angehörige eines Landes aus den Diensten eines fremden Staates zurücktreten; — daß die Akten eines Prozesses von einem Untergerichte an das Obergericht abgegeben werden.

**Abbeville**, die Hauptstadt eines Bezirkes gleichen Namens im französischen Departement Somme, entstanden aus der Mairie einer Abtei, weber auch der Name (*Abbatis villa*), ist berühmt geworden durch die hier gemachten Funde der für die Entwicklung und Geschichte unreses Geschlechtes bedruidtigen vorhistorischen Feuersteinwesen und Geräthe, Ziege, Mitterbümer des Menschengeschlechtes, „Mensch“. In der Nähe befindet sich eine Quellenquelle und ein Schloß Hugo Capet's; die Stadt mit 20,000 Einw. hat beträchtliche Zud- und Wollfabriken.

**abbinden**, ein junges Thier von der Mutter trennen; — die nöthigen Reisen um ein Raß legen; — das Zimmerbett zu einem Bauwerke vollständig zurücksetzen; — gesunde Theile von kranken trennen; — das Anlegen der Mägen beim Keden.

**Abbitte** (Rechtsw.), eine früher bei Injurienklagen übliche, dem Verleider anerkennende Erklärung, daß er es bedauere, den Verleidyten gekränkt zu haben.

**Abbotsford**, Schloß am Tweed in der schottischen Grafschaft Selkirk, bekannt als Landsitz von Sir Walter Scott, der dasselbe zu einem anmuthigen Museum umzuwandeln wußte.

**abbrassen** (Seem.), den Raas oder Hauptsegeln bei günstigem Winde freieren Spielraum verschaffen, während man sie, wenn der Wind von vorn oder seitwärts kommt, an- oder aufbrast.

**Abreviatoren**, päpstliche Beamte (Kardinals, geringere Priester und Laien), welche in der päpstlichen Kanzlei Breven und Sendzirkeln zu entwerfen und ausfertigen hatten.

**Abreviatur**, eine Abkürzung in Schrift oder Druck.

**A-B-C**, zunächst die drei ersten Buchstaben als Bezeichnung für sämtliche Buchstaben eines Alphabets; dann die Anfangsgründe einer Sache. — **ABCschützen** (Abescharii) war im Mittelalter ein Spottname für die von Ort zu Ort wandernden Schulknaben im Gefolge der Vachanten oder „fahrenden Schüler“ (*s. d. Art.*), die deren Lebensunterhalt meistens durch Stehlen (in der Schulsprache Schützen) herbeischaffen mußten.

**Abchazen**, ein triegerisches, etwa 100,000 Seelen zählendes, von den Russen unterwerfenes Bergvolk in Abchazien, am Südrabhange des Kaukasus. Weiteres siehe „Kaukasus Völder“.

**Abd** (arab.), Knecht, Sklave: in Zusammenfügung mit Namen. Daher **Abd-Allah**, hievel als Knecht Gottes, Beinamen vieler hervorragender Muhammedaner, theils von Verwandten Muhammed's selbst, theils von anderen Fürsten und Feldherren; **Abd-el-Kader**, Knecht des Allmächtigen; **Abd-el-Kerim**, Knecht des Erbarmherzigen.

**Abdahnung**, in der phys. Geographie die allmächtige Annahme der Bodenerhebung eines Landes nach dem Meere zu, sowie der allmächtige Uebergang der Gebirge in die Ebene.

**abdampfen** (*Tabn*), oder *evapieren* (verdunsten, abdunsten), hat den Zweck, die in einer Flüssigkeit enthaltenen nichtflüchtigen und flüchtigen Substanzen dadurch von einander zu trennen, daß man die letzteren durch freiwillige Verbundung an offener Luft oder vermittelst künstlich erzeugter Wärme oder in einem abgedrösten Raume, mit oder ohne Luftzutritt, in Dampf überführt.

Das Abdampfen in einem luftverdünnten Raume (*Vacuum*) beruht auf der Thatfache, daß das Sieden wegen des geringen Luftdrucks leichter vor sich geht, als bei gewöhnlichem Atmosphärendruck.

**Abdecker**, Caviller, Schinder oder Wasenmeister, heißen die mit dem Begräumen und Abdecken gefallener Thiere beschäftigten Leute.

**Abd-el-Kader**, ein arabischer Häuptling, geboren 1807 in der Ghetna bei Maskaia in Algerien, machte sich einen berühmten Namen in dem andauernden Freiheitskriege, den er an der Spitze seines Volkes gegen die Franzosen führte. Nach oft siegreichen Kämpfen ward er jedoch gezwungen, sich am 23. Dezember 1847 zu ergeben, worauf er als Gefangener nach Frankreich gebracht wurde. Nachdem er 1852 seine Freiheit wieder erlangt, wohnte er, den Studien lebend, abwechselnd in Konstantinopel und Damaskus.

**Abdera**, altgriechische Stadt in Thrazien, Geburtsort mehrerer bedeutender Männer, wie Demokritos, Protagoras u. A. Gleichwol standen ihre Einwohner im Rufe angeborner Thorheit, und die Bezeichnung „Abderiten“ galt bei den Alten in ähnlicher Weise als Spottname, wie bei uns etwa Schöppensünder oder Schölbürger; daher der Titel einer satirischen Erzählung von Wieland.

**Abdikation**, Abdantung eines Regenten, wie z. B. die Thronentzagung Kaiser Karl's V.; sodann die Niederlegung einer Würde oder eines Amtes; überhaupt endlich auch die Entzagung eines Rechtes, z. B. der Anwartschaft auf eine Erbschaft.

**abdominal**, was den Bauch (abdomen *s. „Bauch“*) betrifft, z. B. Abdominal-Krankheiten so viel als Krankheiten des Unterleibes. — Abdominales, die Bauchfloffer unter den Fischen.

**Abdruck**, jedes durch Druck hervorgebrachte Gebilde, das vom drückenden Körper ein möglichst getreues Abbild giebt, beispielsweise in der Natur: Abdrücke in Stein, z. B. von vorweltlichen Thieren oder Pflanzen in Thonstiefen u. s. w.; sodann künstliche Abdrücke, z. B. von Pflanzenabblättern auf Papier mittels Anwendung dünnflüssiger Tefarve (siehe „Naturstichdruck“); weiterhin auch von Münzen, von Pettschaften beim Siegeln u. s. w. — Der Abdruck eines Manuskriptes oder eines schon gedruckten Werkes ist die Darstellung und Vervielfältigung desselben vermittelst beweglicher Lettern von Blei, die zu einem sogenannten Schriftsatz auf einzelnen Kolumnen (d. i. Seiten) von dem Schriftsetzer zusammengefügt werden. — Endlich kennt man in der Kunst noch Abdrücke von Zeichnungen, die entweder auf Stein von dem Lithographen mittels Kreide oder Tusche entworfen, oder in Stahl und Kupfer mittels des Stichels oder der Nadel von dem Kupferstecher eingegraben oder radirt werden. Als besonders werthvoll gelten die zuerst von den Kupferplatten genommenen Abdrücke, gewöhnlich *avant la lettre* (d. i. vor der Schrift) genannt, weil sie eher gedruckt werden, als die Platte mit der Unterschrift versehen ist. *S. auch „Epreuve d'artiste“*.

**Abdul-Aziz**, türkischer Großultan, geb. am 9. Februar 1830, bestieg als Großherr den Thron am 26. Juni 1861. Während er anfänglich fanatische attürkische Ansichten zur Geltung zu bringen suchte, wandte er sich später immer mehr der abendländischen Anschauung zu, gewährte Religionsfreiheit und unternahm — was bis dahin kein Sultan gethan — Reisen nach England, Frankreich und Deutschland. Die Vasallenstaaten der Türkei, Serbien, die Moldau und Valachie, Aegypten und Tunis, gelangten unter seiner Regierung zu größerer Selbstständigkeit. Sein Bruder und Vorgänger

**Abdul-Medschid**, türkischer Großultan, geb. 23. April 1823, regierte vom 1. Juli 1839 bis 25. Juni 1861 über das in immer größeren Zerfall gerathene Osmanische Reich, dessen Bestand kurze Zeit nach der Thronbesteigung des Padschah Mehemed Ali von Aegypten und Ibrahim Pascha, dessen triegerischer Sohn, aufs Aeußerste bedrohten. Ohne die Intervention der europäischen Großmächte wäre die Forte damals verloren gewesen. Der zu Gunsten der Türkei am 15. Juli 1840 abgeschlossene Vertrag stützte jedoch wieder etwas das erschütterte Gebäude der türkischen Herrschaft.



Unter der Regierung Abdul-Medjid's erlangten einzelne seiner Vasallen, wie der Vicekönig von Aegypten, der Fürst von Serbien, eine gewisse Unabhängigkeit. Wie sehr sich auch der Sultan bestrebt, sein Reich der europäischen Civilisation zu öffnen, Garantien für Leben und Eigenthum zu bieten, Rechtsgleichheit und Glaubensfreiheit zur Geltung zu bringen, so blieb doch im Grunde der meride Bau in der bisherigen Verfassung. — In die Zeit der Regierung dieses Sultans fallen die Zerwürfnisse mit Rußland wegen der heiligen Grabeshätten sowie anderer Differenzen, welche schließlich zu dem Orientalischen Kriege (siehe „Krimkrieg“) während der Jahre 1853 bis 1855 führten, der nur durch die Beibehaltung der Franzosen und Engländer nicht zu Ungunsten der Pforte endigte. Anfolge dieses Ausgangs erneuerte auch der Vicekönig von Aegypten das Goldbück seiner Trone, Tripoli und Tunis kehrten zu früheren Verhältnissen zurück und die Araber von Aleppo bis Bagdad füllten zeitweilig den Arm des Padischah, ihres Oberherrn. Der Nachfolger Abdul-Medjid's als Großherr ist Abd ul-Aziz (siehe diesen).



Mr. 6. Padischah Abd-ul-Aziz, türkischer Großsultan (geb. 1803, reg. seit 1818).

**Abdur-Wahman** (Knecht des Barmherzigen), ein maurischer Name. So hieß u. A. der Führer der spanischen Mauren bei ihrem Einfall in Frankreich, welcher 732 in der siebenjährigen Schlacht von Tours und Poitiers von Karl Martell geschlagen wurde.

**Abdur-Wahman**, Sultan von Marokko, geb. 1778, regierte freiwillig von 1822 bis zu seinem Tode, ohne daß es ihm jedoch gelingen wäre, seine barbarischen Unterthanen der europäischen Kultur geneigter zu machen. Auch er mußte der Seeräubererei, welche bisher von den Barbarenstaaten Nordafrika's (i. solche) ausgegangen war, entgegen und ward mehrfach, meist gegen seine Absicht, in Streitigkeiten mit den Franzosen verwickelt, welche seit ihrer Besitzergreifung von Alger im Jahre 1830 seine Nachbarn geworden waren. Am meisten machte ihm nachstehend der langjährige Feind der Franzosen, Abd-el-Kader, zu schaffen, dem sich die Sympathien eines großen Theiles der Bevölkerung von Fez und Marokko zuwandten. Außerdem sorgten Kiskpiraten und Thronmürrupatoren dafür, daß der Sultan, so reich er ward, um je mehr seine Umgebung die harte Hand fühlen ließ. Er starb 1859.

**Abdur-Wahab**, siehe Wahabiten.

**Abegg**, Jul. Fr. Heinr., geb. 1796 in Erlangen, berühmter Rechtsgelehrter und Kriminalist, hat sich sowohl während seiner Lehrthätigkeit wie als Autor verschiedener juristischer Werke allseitige Achtung erworben. Er starb in Breslau am 28. Mai 1868.

**Abeken**, Wilh. Ludw. Rud., geb. 1815, bedeutender Archäolog, schrieb besonders „Mittel-Italien von den Zeiten der römischen Herrschaft in seinen Denkmälern“; starb 1843 in München.

**Abel**, A. von (geb. 1788 zu Weslar, gest. 1859), bayerischer Staatsminister während der Jahre 1837 bis 1848, machte allwandelungen der meisten Staatsmänner seiner Zeit durch. Noch im Jahre 1832 als Rath im Ministerium des Innern wegen seiner freisinnigen Anschauungen beschweren, dann als Mitglied der Regentenschaft in Griechenland während König Otto's Minderjährigkeit oft genannt, huldigte er nach seiner Rückkehr aus Athen (1834), als Staatsrath und später noch mehr als Minister (1837), ganz entgegengelegten Anschauungen und gehörte seitdem zu den ausgehuesten Stützen der reaktionären und ultramontanen Partei, welche alle Forderungen der Staatsverfassung wirkungslos zu machen suchte. Seine Haltung gelegentlich der durch die Tänzerin Lola Montez hervorgerufenen Wirren führte seinen Sturz herbei.

**Abenerragun** (aus Aben-Zurach, d. i. Abkömmlinge des Zurach), eine berühmte maurische Familie zu Granada im 14. und 15. Jahrhundert, Gegner der Regis. Ihre Schicksale lieferten den Stoff zu Dichtungen gleichen Namens.

**Abend** oder Westen, die Himmelsgegend, in welcher die Sonne untergeht. — Mit **Abendland** (Occident), im Gegensatz zum Morgenland (Orient), bezeichnet man die westeuropäischen, christlichen Länder, in denen die Kultur zur höchsten Blüte gelangte. Abendländisches Reich bedeutet weltkrümliches Reich.

**Abendfalter**, s. „Schmetterling“.

**Abendmahl**, im religiösen Sinne das heiligste Sakrament oder Weihenmittel der christlichen Religion, von deren Stifter Jesus Christus zur Erinnerung an seinen Tod und an sein Erlösungswert bei seinem letzten, mit seinen Jüngern abgehaltenen Liebesmahl eingekehrt. Die verschiedenartige Auffassung der von ihm hierbei gesprochenen Worte über die Bedeutung des Brotes und Weines bildet eines der wesentlichen Kennzeichen der christlichen Hauptparteien; die römisch-katholische, und gleich ihr die griechische Kirche, nimmt beim Genusse des Abendmahles im strengsten Sinne des Wortes eine Transsubstantiation an, d. h. eine wirkliche Verwandlung des Brotes und Weines in den Leib und das Blut Christi, die erstere gestattet aber für die Laien (Nicht-Priester) den Genuss des Abendmahls nur in einerlei Gestalt, indem sie ihnen den Kelch entzieht, da das Blut ohnehin im Leibe enthalten sei. Die evangelischen Kirchen dagegen und ehemals schon die Hussiten geben (wie die alte christliche Kirche) das Abendmahl in doppelter Gestalt, und zwar behauptet die evangelisch-lutherische Kirche nach den Worten ihres Gründers die wesentliche Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im Abendmahl, welche insofern nicht durch Verwandlung der äußeren Elemente (Brot und Wein), sondern durch eine übernatürliche und unbegreifliche Verbindung des Leibes und Blutes Jesu mit dem geweihten Brote und Weine geschehe. Die evangelisch-reformierte Kirche dagegen hält nach Knebel und Calvin das Brot und den Wein für bloß äußere Erinnerungszeichen, dazu geeignet, den Glauben des Geniehkenden an die Kraft des Erlösungswertes seines Heilandes zu wecken und ihn selbst dadurch von seinem sündigen Wesen zu läutern und zu heiligen. Insofern das Abendmahl von Christus mit zur Vergebung der Sünden eingekehrt wurde, lassen die verschiedenen Kirchen dem Genusse desselben eine Beichte als würdige Vorbereitung vorausgehen. Die Theilnahme an diesem Sakrament setzt daher die Möglichkeit der Selbstkenntnis, somit ein gewisses Lebensalter des Geniehkenden voraus und darf nicht vor erfolgter Einkleidung oder Konfirmation stattfinden.

**Abendröthe** oder **Abendroth**, der in Glanz und prächtig leuchtendem Roth sich am westlichen Himmel bei Sonnenuntergang verbreitende Schein, welcher durch den in der Atmosphäre enthaltenen Wasserdampf bewirkt wird. Vesterer, zwar im gasförmigen Zustande vollkommen durchsichtig, läßt aber beim Uebergang in den dunstförmigen Zustand mehr von rothen und gelben, als von den übrigen Strahlen des Lichts durch, weshalb z. B. die Sonne sich als dunkelrothe Scheibe zeigt, sobald man sie durch die einem

Dampfentföhlende Dampfwehle in geeigneter Höhe über dem Ventile betrachtet. Die Abendröthe erscheint daher, wenn gegen Sonnenuntergang mit dem Beginn der Dampfabbildung die in der Luft enthaltenen Wasserdämpfe sich in dem gedachten Uebergangszustande befinden; sie kann sich dagegen nicht zeigen, wenn die Luft mit Wasserdämpfen fast gesättigt ist, die sich zur genannten Zeit schon größtentheils in Dunstbläschen verwandelt haben, welche das Licht gleichmäßig durchlassen. In diesem Sinne kann daher die Abendröthe wol auch als ein Anzeichen guten Wetters gelten.

**Abendstern**, s. „Venus“.

**Aben Esra**, einer der größten jüdischen Gelehrten seiner Zeit, geboren zu Toledo, machte große Reisen und verfaßte zahlreiche Werke über die verschiedensten Zweige des menschlichen Wissens. Er starb auf der Insel Rhodes in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts.

**Abensberg**, Stadt von 1600 Einwohnern in Niederbayern (südwestlich von Regensburg) an der Abens, einem Nebenfluß der Donau, hat zahlreiche Brauereien und Webereien, auch eine zu Heilweiden benutzte Mineralquelle. Am 20. April 1809 erfocht hier Napoleon einen entscheidenden Sieg über die Oesterreicher.

**Abenteuer**, mittelhebd. Adventure, zunächst ein zufälliges und ungewöhnliches Ereigniß; im Ritterleben des Mittelalters Heldenthaten, auf welche der Ritter meist im Dienste seiner Dame auszog. In neuerer Zeit versteht man unter Abenteuer auch ein tollkühnes, unüberlegtes Beginnen, das sich oft mit einem gefahrdrohenden Verkommniß verknüpft. S. weiter „Thenerdant“.

**Abercromby**, ein altes schottisches Geschlecht, welchem der 1738 geborne Sir Nath angehöre, der vornehmlich in Spanien und Holland kämpfte und in den Kriegen gegen die französische Republik seit 1793 mit hoher Auszeichnung foht. Er führte die englische Expedition gegen Bonaparte nach Aegypten und fiel nach der Landung bei Abukir in der Schlacht bei Alexandria, 21. März 1801. — Dessen Sohn, geb. 1776, längere Zeit Sprecher, d. i. Präsident des Unterhauses, wurde wegen seiner Verdienste zum Baron von Tufnellville ernannt und starb am 17. Juni 1858.

**Aberdeen**, Grafschaft im östlichen Schottland, durchflossen vom Dee, bildet ein im Westen sehr gebirgiges und rauhes, im Osten hügeliges und fruchtbares Land. Die gleichnamige Hauptstadt mit 80,000 G. an der Mündung des Dee in die Nordsee zerfällt in New- und Old-Aberdeen, letzteres Sitz der Universität, ersteres wegen seines trefflichen Hafens bedeutende Seehandelsstadt. Auch befinden sich hier bedeutende Ind.-, Teppich- und Feinmanufakturen, sowie in der Umgebung großartige Granitbrüche.

**Aberdeen**, George Hamilton (Carl (Graf) von, aus dem Geschlechte Gordon und als britischer Peer Viscount Gordon, geb. 1784, gest. im März 1864, einer der geachtetsten und bedeutendsten Staatsmänner in diesem Jahrhundert, vielfach thätig als Gesandter und Staatssekretär bei den durch die Tories gebildeten Staatsverwaltungen. Unter Pitt gebildet, gehörte er während der letzten Jahre zu den verlässigsten Anhängern Sir Robert Peels.

**Aberglaube**, d. i. Aberglaube, der falsche Glaube an übernatürliche Erscheinungen (z. B. Geispen) oder an die ungewöhnliche Wirkung gewisser natürlicher Vorgänge und Zeichen, z. B. an die Kraft gewisser Zaubermittel (wie der Wünschelruthe), an die Vorbedeutung gewisser Anzeichen, z. B. der früher herrschende Wahn, daß die Erscheinung eines Kometen einen Krieg anzeige.

**aberkennen** heißt im Gegenlag zu zuerkennen die richterliche Entscheidung, wonach Jemand eines rechtlichen Anspruchs verlustig erklärt oder z. B. einer Urkunde die Beweiskraft abgesprochen wird.

**Aberration**, Abirrung des Lichts, ein 1725 von Bradley entdecktes astronomisches Phänomen, demzufolge wir die Himmelskörper nicht an dem Orte erblicken, wo sie sich wirklich befinden. Denkt man sich eine Kugel gegen einen dahinsirellenden Eisenbahnzug abgefeuert, so wird sie nach Durchbohrung der ersten Wand eines Waggons noch einen Moment krauchen, um die gegenüber-

liegende Wand zu erreichen und somit letztere, da inzwischen der Zug weiter gerollt ist, an einer weiter zurück liegenden Stelle treffen. Der Reisende aber wird den Abgangspunkt der Kugel in der Richtung suchen, welche durch die beiden in die Wände geschlagenen Löcher gegeben ist. Gleiches wird stattfinden, wenn an Stelle der Kugel die Lichtstrahlen eines Gestirnes durch das Fernrohr eines Beobachters hindurchgehen, der gleichzeitig mit der Erde auf ihrer Bahn um die Sonne dahin rollt. Er erblickt den Stern in der Richtung des Fernrohrs, während der wahre Ort desselben in einer anderen Richtung liegt.

**Aberwik**, falscher Wis, mit dem Anspruch auf echten Wis, artet, wenn er sich des Geistes gänzlich bemächtigt, in Wahnwitz aus.

**Abessinien** oder Abissinien, arab. Habesch, ein afrikanisches, etwa 7500 □ M. umfassendes Alpenland am südlichen Ende des Rothen Meeres, das sich zwischen dem 8. und 16. Grade nördlicher Breite erstreckt und in die drei Reiche Schoa, Tigrie und Ambara zerfällt. Ungeheure, steil aufsteigende Bergwalle bilden die natürlichen Grenzen nach den weiten Sandwüsten oder dem Rothen Meere hin, welche das Land umschließen. Auf diesem Hochlande, das aus vulkanischen Gesteinen, Urthonschiefern und Sandsteinen zusammengefaßt ist, erheben sich zahlreiche unwirthbare Gebirge, manche bis zu 4700 Meter (15,000 Fuß), welche, wie die Kette und die Gebirge Semien's, zur Regenzeit oft mit eisartiger Schnee bedeckt sind.



Die Formen dieser Gebirge übertreffen an malerischer Gestalt alles Aehnliche; sie sind wild und zerissen, oft gegen tausend Meter senkrecht abfallend und dann natürliche Felsenstufen, sogenannte Omben, bildend, die in kriegerischen Zeiten als Zufluchtsstätten gelten, wie z. B. das kürzlich oft genannte Debra Dame in Tigrie.





Nr. 10. Abeßinische Hütten. Nach Vernay.



Nr. 12. Abeß. Kaiser: a. König Salomo.  
Nach Harris.



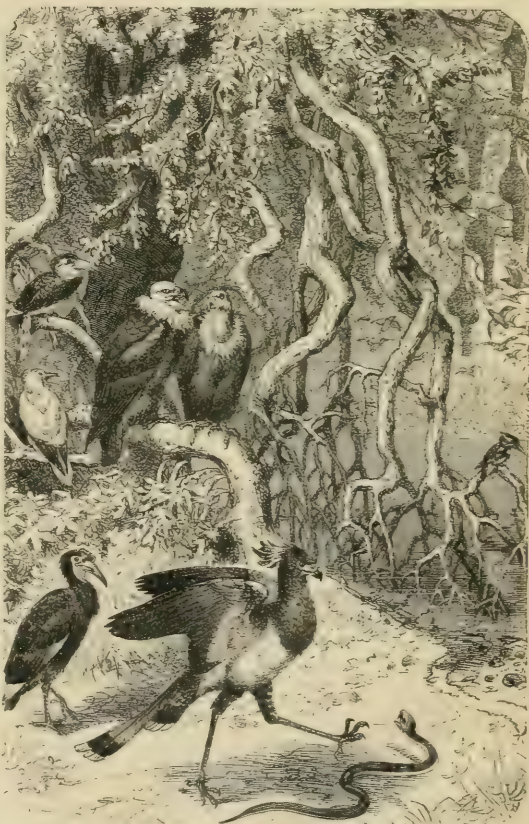
b. Sebetat, ein fabelhaftes Ungelheuer.  
Nach Zander.



Nr. 9. Einwohner aus dem nördlichen Abeßinien (Senfo).



Nr. 8. Debra Damo in Ägrié. Nach Zander.



Nr. 11. Vögelchen in der Abeßinischen Kola.

Heinzevogel, Schmutzgeier, Obrengeier.

Heintake.

Schlangensnabel.

Weberdögel.

Eisvogel.

Zwischen den Gebirgen eingesenkt, liegen tiefe Flußthäler und Klüfte, die oft Landschaften voll herrlicher Fülle bergen. Wenige dem Netben Meere zufließende Klüfte abgerechnet, gehören die übrigen zum Gebiete des Blauen Nil. In der trockenen Jahreszeit veröden die meisten, während sie in der Regenzeit anschwellen, das Flachland überfluten und durch die Menge mitgeführten Schlammes Widner des fruchtbarsten Erdreichs in Aegypten sowie die Ufer der Nilüberschwemmungen werden. Hervorzuheben sind der Abbara, der Takazie und Abai oder Blane Nil, welcher durch den Tanake Fluß, der, in einer Höhe von 1800 Metern (5733 F.) im Mittelpunkt Abyssiniens gelegen, die Wasser der umliegenden Hochlande sammelt. Das Klima des Landes ist je nach der Höhenlage sehr verschieden; während in den Thälern und heißen Küstentriden, der sogenannten Kola, unter 1720 Metern (5600 F.) eine tropische Hitze herrscht, steigt man allmählich durch die Weina Teka oder vermittelnde Regionen, zwischen 1720 und 2350 Metern, in die Teka oder kalte Region, die, bei 4700 Metern (15,000 Fuß) endigend, nordische Kälte zeigt. In der Kola herrschen meistens gefährliche Lieber; dagegen weht auf den Hochebenen, namentlich im Sommer (dort vom November bis in den Juni), eine gesunde, milde Luft. Diese Hochebenen sind der Sitz eines regen Ackerbaues; in der Kola wachsen tropische Pflanzen, Tamarinden, Delbäume, Kroneleucht-Cyperbieren, Sykomoren, Akazienbäume; höher hinauf der Kaffee, der Kussbaum, welcher ein Mittel gegen den Bandwurm liefert, die Kugelfußel und an der Südgrenze die palmenartige Idibarra. Die heiße Region ist der Tummelplatz wilder Thiere, der Büffel, Elefanten, Rhinocerosse, Löwen, Leoparden, Antilopen, Affen, Strauße, Krokodile. — Das Volk ist ein schöner, hellhäutiger bis schwarzer Menschenschlag abhissiger Rasse, am nächsten verwandt den Juden und Arabern. Außer einigen Juden (Kasaschas), Muhamedanern und Weiden betennen sich die Abyssinier zu einem verworrenen, kopstigen Christenthum. Die lasterhafte Geistlichkeit, unter einem Metropolit oder Abuna, übt großen Einfluß auf das sittenlose Volk, bei dem noch die Blutrache herrscht und allerlei Aberglauben fortreißt. Viehweiderei und Sklaverei sind verbreitet, und das niedere Volk wird von den Großen gedrückt und ausgebeutet. In Abyssinien werden zwei Sprachen (Tigris und Amhara) gesprochen. Wemel man eine eigene Schrift hat, ist doch die Literatur nur höchst unbedeutend; ebenso steht es mit den Künsten, die aus den Kinderschuhen nicht herausgetreten sind. (Vergl. Nr. 12 a u. b.) Handel und Industrie sind gleichfalls wenig im Schwunge, dagegen steht der Ackerbau in Blüte. Als Zahlungsmittel gelten Salzrinde und der Maria-Dorcasbater. Die Wohnungen, regelmäßige Strohhütten auf steinerner Grundlage, erscheinen höchst unsauber. Größere Städte, doch keine mit mehr als 8000 E., sind Wola in Tigris, Gondar in Amhara, Antober in Schoa. Die Einwohnerzahl des Landes dürfte fünf Millionen betragen. Ueber die Geschichte i. „Ibodor II.“ und „Netbieren“. Geistesartus der Abyssinier siehe bei „Afrika“. Vergl. ferner: A. Andree, Abyssinien (Leipzig 1869).

**Abfall**, die Losagung von einer bisher verfolgten religiösen oder politischen Richtung und Uebergang zu einer andern Religion oder Partei. Religiöser Abfall oder Apostasie war z. B. die Trennung der protestantischen Kirche von Rom, politischer Abfall die Losagung Belgiens von Holland. — **Abfälle** spielen eine wichtige Rolle in den Gewerben. Man sucht sie in neuerer Zeit auf verschiedene Art nutzbar zu machen, indem man z. B. aus den Schlacken der Hüttenwerke Kiesel bereitet und aus dem bemauerten Seifenraffer der Wäschereien das darin enthaltene Fett wieder gewinnt.

**abfinden** oder **Abfindung**, heißt einen Anderen wegen gewisser Ansprüche, z. B. aus Erbchaftsverhältnissen, durch ein bestimmtes dafür gewährtes Entgelt, die sogenannte Abfindungssumme, befriedigen, um in Folge dessen die Rechte, auf welche jene Ansprüche sich beziehen, zu erwerben und allein zu genießen oder auszuüben.

**Abgaben**, s. „Steuern“. — **abgeben**, kaufm. verkaufen, — auf Jemanden abgeben, oder „auf ihn ziehen“ heißt einen Wechsel auf ihn ausstellen oder traßieren; daher **Abgabe** hier soviel als Tratte.

**Abgeordnete**, die gewählten Vertreter des Volkes oder gewisser Körperschaften, um diese im Landtage, dem Parlamente oder bei andern Versammlungen zu vertreten. S. „Landesvertretung“.

**abgewähren** (Bergbau), einen Kur oder Bergwerksantheil von einem Theilhaber auf einen andern übertragen.

**Abgott**, eine Person, ein Thier, Bild, Stein oder ein ähnlicher Gegenstand, der an Gottesstatt von den Menschen verehrt wird, wie das goldene Kalb der Israeliten.

**Abgottschlangen** (s. „Boa“) sind die Riesenschlangen, denen, z. B. in Dahomeh, göttliche Verehrung gezollt wird.

**Abguß**, die durch Füllen der Formen mit flüssigen Metallen, Gyps, Wachs oder ähnlichen Stoffen, welche wieder in den Zustand der Erstarrung übergehen, erhaltenen Nachbildungen. Zur Herstellung der Formen bedient man sich für den Guß in Eisen und Zink wie für den Gießguß des Lehmes oder Sandes, in welchem das Modell abgedrückt wird; für die Formen zu Gyps- und Wachs- u. s. w. gebraucht man Thon, Leim oder Gyps. Siehe weiter „Erzgießerei“, „Gyps“. — **Abguß** bei Mühlen heißt der Fall des Sauggerinnes über, hinter oder unter dem Wasserrade.

**Abhärtung**, die Gewöhnung des Körpers an äußere, namentlich die Haut empfindlich reizende Eindrücke, an Frost, Hitze u. s. w. Da sie vor jeder Art von Verwundung und den hiermit verbundenen nachtheiligen Folgen schützt, so kann sie schon der frühen Jugend nicht genug empfohlen werden. Als Mittel dazu ist vornehmlich regelmäßiges kaltes Waschen des ganzen Körpers, besonders des Abends vor Schlafengehen, ferner Baden im Kusse, Kleidung, die nicht zu warm hält, anzurathen; das Nachtlager wähle man kühl und hart, mache sich fleißig Körperbewegung durch häufige Fußpartien, regelmäßiges Turnen u. s. w.

**abholzen** (Forstw.), die Bäume von dünnen Ästen befreien, ferner einen Wald ausfäulen (abbaumen) oder einen Theil desselben vom Geirüpp reinigen. Der abgeholzte Raum heißt **Abraum**.

**abhütten** oder **abtehlen**, einen Bergbau durch Wegnahme der Zimmerung dem Verfall preisgeben.

**Abicht**, Neb. Heinrich, deutscher Philoceph, Professor in Witna seit 1804, starb 1816. Anfänglich der Lehre Kant's zugethan, verfolgte er später einen eignen neuen Weg philosophischer Forschung, den er in zahlreichen Schriften zu begründen suchte, wie in seinem Werke: „Neues System einer philosophischen Tugendlehre“, ferner „die Kritik der spekultativen Vernunft“ u. s. w.

**Abida**, Gottheit der Kalmücken, führt die Seelen der Frommen ins Paradies und versetzt jene der Sünder in andere Geschöpfe.

**ab instantia** abvolieren, ein juristischer Ausdruck, bedeutet soviel als Jemanden vor erfolgter näherer Untersuchung der Sache, wegen mangelnder Unterlagen oder Beweisgründe, vorläufig von einer gerichtlichen Verfolgung freisprechen.

**Abiponer**, ein kriegerischer Indianerstamm Südamerikas, im nördlichen Theile der Argentinischen Konföderation.

**Abiturient**, ein Schüler, welcher nach ordnungsmäßig abgelegter Prüfung (Abiturienten-, auch Maturitäts-Examen) Gymnasium oder Realschule verläßt und reif zum Besuche der Universität oder eines Polytechnikums ist.

**abkappen**, Spizen (z. B. von Bäumen) abbaumen.

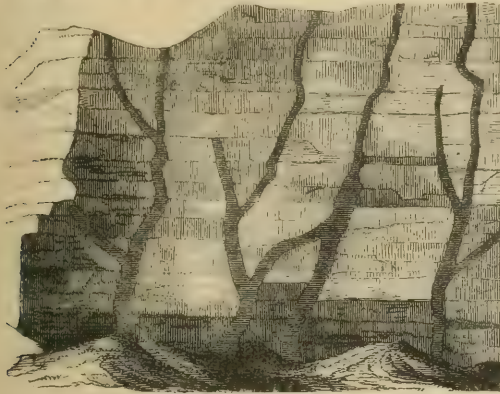
**abklären**, eine Flüssigkeit reinigen, s. „Klären“.

**abklatschen** nennt man in der Buchdruckerei die Herstellung eines Abzugs vom Schriftzage ohne Prese, durch Antippen des feuchten Papiers mit einer Bürste auf die geschwärzten Lettern. — **Abklatsch**, ein Gußabdruck von Holzschnittformen, so daß bei der Stereotypie das zur Vervielfältigung bereitete Duplikat von Holztypen, ferner der Glätze (d. i. Bleiabgüsse) von Holzschnitten, Vignetten, wie Illustrationen überhaupt. S. „Clidé“ und „Stereotypie“.



**abkochen**, im gewöhnlichen Sinne das schnelle Zubereiten von Speisestoffen im kochenden Wasser, um dieselben, wie es z. B. im Feldlager sehr oft nöthig ist, rasch gar und genießbar zu machen. — In der Arzneikunde und Chemie versteht man darunter das Sieden thierischer oder pflanzlicher Stoffe, um deren auflösbaren Inhalt (z. B. Gerbsäure, ätherische Stoffe, Stärkemehl) auszuziehen und für gewisse Zwecke verwerten zu können.

**ablageren**, daher **Ablagerung** (kaufm.) gewisser Waaren behufs Aufstapelung in Magazinen, oder um selbe trockener werden zu lassen, wie z. B. Cigarren. — In der Geologie: die Schichtung der Gesteine sowohl auf der Oberfläche wie im Innern der Erde, ursprünglich in horizontalen, aus dem Wasser abgekehrten



Nr. 13. Horizontale Ablagerungen, von Gängen durchbrochen.

oder niedergeschlagenen Lagen, welche jedoch häufig, wie bei Nr. 13 zu sehen, von Gängen durchzogen, gebrochen oder verworfen sind, so daß dieselben nicht selten, wie bei Nr. 14 der ideale Querschnitt



Nr. 14. Geknickte und gefaltete Ablagerungen.

der Alleghany-Rette in Nordamerika zeigt, durch Seitendruck der aus dem Erdinnern hervorgebrochenen vulkanischen Gebilde vielfach „geknickt“, „aufgerichtet“ und selbst „gefältelt“ erscheinen. Weiteres unter „Geologie“ und „Sediment“.

**Abläß** oder **Indulgenz**, die Milderung oder der gänzliche Erlass einer von der katholischen Kirche auferlegten Strafe. Schon frühzeitig fand dieser Erlass der üblichen Kirchenstrafen gegen Erliegung einer Geldsumme statt; zur Aufernehmung gelangte diese Lehre jedoch erst im Jahre 1349 durch eine Verordnung des Papstes Clemens IV. und insolge dessen entwickelte sich ein förmlicher Abläßhandel, der unter Paps Leo X. (1514—1516) besonders lebhaft betrieben wurde. Das Auftreten des Abläßpredigers Johann Tetzel in Sachsen und der immer weiter um sich greifende Mißbrauch des Ablasses gaben Veranlassung zur Reformation Luther's.

**Ablativ** bezeichnet als sogenannter sechster Fall im Allgemeinen das Verhältniß des Nebertommens. S. „Casus“.

**Ablaut**, ein eigentümliches Abwechseln der Selbstlaute (Vokale) besonders im Verbum der deutschen Sprache, z. B. bitten, bat, gebeten; klingen, klang, geklungen.

**ablegen**, in der Gärtnerei die Vermehrung der Pflanzen durch Entfernen, indem man die nahe an der Erde stehenden Schößlinge durch Haken befestigt, in die Erde zieht und sie, wenn sie bewurzelt sind, von der Mutterpflanze abschneidet. — **Ablegen** (Buchdr.), die einzelnen Lettern eines Schriftsatzes nach gegebenem Druck wieder in die Kästen legen.

Orbis pictus. L. 2.

**Ableitung** eines Wortes, i. „Sprache“; der Wärme und Elektricität, s. diese Artikel; von Krankheiten, s. „Heilkunde“.

**Ablepse**, Blindheit.

**Ablösung** nennt man zunächst die mechanische (nicht chemische) Trennung eines mit einem größeren Ganzen, sei es organisch oder sonstwie, verbundenen Theiles. Im rechtlichen Sinne versteht man darunter die Befreiung von einer Reihe persönlicher Dienstleistungen oder sonst regelmäßig wiederkehrender Verbindlichkeiten, wie Abgaben, Grundzinsen, Frohndiensten (Roboten), gegen ein bestimmtes Entgelt an Denjenigen, welcher jene Leistungen (von Alters her) zu fordern hat. S. „Knechtendienste“, „Grundzinsen“ und „Frohndienste“. — Beim Militär die Abberufung einer Wache oder eines Postens durch neu antretende Mannschaft.

**abnorm**, gegen die gewöhnliche Regel (Norm) verstoßend, daher **Abnormität**, eine Regelwidrigkeit, z. B. in der Bildung unseres Körpers, wie verkrüppelte Hände oder Hüfte.

**Abo** (sprich Bibo), handelstreibende Hauptstadt des Gouvernements Abo-Björneborg im russischen Großfürstenthum Finnland am Pettnischen Meerbusen mit 15,300 G. An dem hier abgezeichneten Frieden am 7. August 1743 wurde Schweden genöthigt, einen Theil von Finnland an Rußland abzutreten.

**Abolition**, die vom Staatsoberhaupt zu Gunsten eines Angeklagten verfügte Niederschlagung der gerichtlichen Untersuchung noch vor erfolgtem Strafurtheil, im Gegensatz zur Begnadigung, welche erst nach rechtskräftigem Erkenntniß, sei es mit oder ohne Aufsuchen des Verurtheilten, diesem gewährt werden kann.

**Abolitionisten**, in Nordamerika die Anhänger der Partei, welche die Aufhebung der Sklaverei mit Erfolg durchsetzte.

**Abomeh**, die 25,000 G. zählende Hauptstadt des Königreichs Dahomeh im Innern der Sklaventüste am Golf von Guinea in Afrika. Die Hafenstadt Abomeh's heißt Wodab oder Wadda.

**abominabel**, verabscheuungswürdig, schreckenerregend.

**Abonnement**, die Vorausbestellung auf eine Reihe von Sachen oder Leistungen (z. B. Theater Vorstellungen, Bücher) zu billigerem Preise, als solche im Einzelnen gekauft oder bezogen würden. Daher **abonniren**, und es heißt **Abonnent** Derjenige, welcher sich zu einem Abonnement unter gewissen Voraussetzungen verpflichtet. — **Abonnement suspendu**, aufgehobenes Abonnement.

**Aboriginer**, das Urvolk im mittleren Theile Italiens; im weiteren Sinne alle Urbewohner oder Autochthonen eines Landes.

**ab ovo**, vom Ei an, vom Anfang an. Da die Römer ihre Mahlzeiten mit Eiern begannen und mit Apfeln schließen, so bedeutet ab ovo usque ad mala, d. h. vom Ei bis zu den Äpfeln, soviel, wie vom Anfang bis zum Ende.

**Abplattung** der Erde. Siehe „Erde“.

**abprallen**, die rückgängige Bewegung von Körpern, welche auf andere feste Körper stoßen. So sagt man: es prallen die Geschosse der Kanonen ab. Siehe weiterhin unter „Geschütze“.

**abpressen**, einem einzubindenden Buche auf beiden Seiten entlang des Rückens einen Falz eindrücken. Näheres s. „Buchbinderei“.

**abproben**, eine Kanone vom Vorwage, der Probe, trennen und zum Geschoße bereit oder schußfertig machen.

**Abputz**, soviel als Kaltputz einer Mauer. Siehe „Maurer“.

**abquicken**, im Hüttenwesen das Sammeln feiner, zerstreuter Silbertheilchen mittels Anwendung von Quecksilber. S. „Amalgam“.

**Abracadabra**, eine magische Formel, die früher als Zaubermittel gegen verschiedene Krankheiten angewandt und dabei z. B. wie nebenstehend auf einen Zettel aufgeschrieben wurde, den man an einer Schnur um den Hals bei sich trug.

**Abraham**, Erväter der Juden, führte als Vorfater die Wanderung von Mesopotamien nach Kanaan an. Er lebte und stand als gottesfürchtiger Mann bei seinen Nachbarn in

**Aduma.** Nach der Bibel (1. Mos. 17, 9 — 11) schloß Gott mit ihm einen Bund, als dessen Zeichen die Beschneidung eingezeichnet wurde. A. starb, 175 Jahre alt, etwa i. J. 1800 vor Chr. Er soll neben seiner Frau Sarah in der Höhle Matpela in Kanaan begraben liegen.

**Abraham a Sancta Clara**, eigentlich Ulrich Megerle, berühmter Augustinermönch und Prediger, geboren am 2. Juli 1644 zu Kremsheimstätten in Baden, besuchte das Jesuitenseminar zu Ingelstadt und trat, nachdem er sich an verschiedenen andern Orten aufgehalten, 1662 in den Augustinerorden zu Wien ein. Bald galt er für den beliebtesten Kanzelredner der Hauptstadt und erlangte sich gleichzeitig der höchsten Gunst des Kaisers Leopold I.



Nr. 15. Abraham a Sancta Clara (1644 — 1709).

Doch zogen ihm die derben Wahrheiten, welche er vor aller Welt aussprach, gar manche Feinde zu. „Wenn dergestalt der Prediger den Straßbettel brauchen wird“, sagte er, „so bringt ihm solches Aeden Klären, so bringen ihm solche Wörter Schwerter, so bringt ihm solches Sagen Mägen“. Nachdem er eine Zeit lang in Graz verweilt, wurde er 1690 Ordensprovinzial und starb am 1. Dezember 1709. Er war ein Sittenprediger von ungewöhnlicher Kraft, voll hinreichender Verebfamkeit, wenn auch oft barock und scharf im Ausdruck, doch immer volkstümlich. Unter seinen Fikern ist „Judas, der Erzschelm“ das bekannteste. Vergleiche Karajan: Abraham a Sancta Clara. (Wien 1867.)

**Abrantes**, portugiesische Stadt von 5600 (s. im Dicitte Santarem am Tage. — **Abrantes**, Herzog von, eigentlich Andoche Junot, geb. 23. Okt. 1771 zu Ruffin-les-Borges in Frankreich, war einer der hervorragenden Marschälle Napoleon's I. und wurde wegen seiner Kriegsthaten in Portugal nach der Eroberung Lissabons am 10. December 1807 zum Herzoge von Abrantes ernannt. Er starb freiwillig am 28. Juli 1813. Seine Gemahlin Josefine, geb. Permon, schrieb ihre Erinnerungen (Memoiren) nieder, welche durch ihre Nachrichten über Napoleon I. zu gewissem Ansehen gelangt sind. Sie starb, 52 Jahre alt, am 7. Juni 1838.

**Abraras** (griechisch oder ägyptisch), bedeutet Meßias, auch Mitbräus (Sonne), überhaupt das heilig verehrte Wort.

**abrechnen**, daber **Abrechnung**, nennt man gänzliche oder theilweise Ausgleichung einer Schuld, indem man eigene Forderungen dem Gläubiger in Anrechnung bringt. Ueber die Abrechnungen im Groß- und Welthandel vergl. man die Art. „Berie“, „Clearing-House“.

**abrichten** oder **dressiren** heißt das Schulen gewisser Thiere durch Hunger, Schläge, Einsperren u. s. w. zu Verrichtungen, die dem Menschen einen Nutzen gewähren oder auch nur zur Unter-

haltung dienen. Man richtet durch unausgesetzte Zurechtweisungen Hunde ab, z. B. dazu, Gegenstände aus dem Wasser zu holen, oder man pfeift einem Dompfaffen ein Liedchen so oft vor, bis er es nachsingen kann. Besondere Geschicklichkeit im Abrichten der Pferde besitzen die Reitmeister, welche dieselben zum Nutzen der Reiter und Fahrer dressiren, und die sogenannten Kunstreiter, welche die Thiere oft zu den unnatürlichsten Sprüngen und Stellungen veranlassen. — In China richtet man die Kormorane oder Schwärben (eine Pelikan-Art), denen man einen Ring um den Hals legt, zum Fischen ab.

**Abriß**, als Bauzeichnung s. „Riß“.

**abrupt**, abgerissen, ohne Verbindung, unzusammenhängend.

**Abrus**, eine in den Tropengegenden, besonders in Südafien und Afrika, heimische Hülsenpflanze. Die schön rothen Samenkörner des *Abrus precatorius* werden als sogenannte Paternosterebfnen oder Konduris zu Rosenkränzen und weiblichem Schmuck verarbeitet.

**abrissten**, im Bauw. s. „Gerüst“; beim Heerw. aus der Kriegsbereitschaft heraustreten, die Armee auf Friedensstärke zurückbringen.

**Abruzz**, ein zum Apenninergebirge geböriges, im neapolitanischen Theile Italiens gelegenes Gebirgsland, das besonders steil nach dem Adriatischen Meere zu abfällt und dessen wildromantische, schluchtenreiche Landschaften von einem rohen und gewaltthätigen Volke bewohnt sind. Die höchsten Spizen der Abruzz bilden der Gran Sasso d'Italia (2880 Meter) und der Monte Velino (2400 Meter). Das Klima der Abruzz ist raub; vom Oktober bis in den April sind ihre Kuppen mit Schnee bedeckt. Das Volk, meist Hirten, war früher und ist theilweise noch jetzt wegen seiner Räuberei berüchtigt.



Nr. 16. Traditen von Bewohnern der Abruzz.

**Abfalom**, der wegen seiner Schönheit berühmte Sohn des Judenkönigs David. Er empörte sich gegen seinen Vater, gewann die Stadt Jerusalem, wurde aber im Walde Ephraim besiegt und, während er mit seinen langen Haaren in den Zweigen eines Baumes hängen blieb, vom Kriegshauptmann Joab erstochen (2. Sam. 18, 14).

**Abseß**, ist eine mit Eiter gefüllte Beule oder Geschwulst, die, von Entzündung begleitet, sich im Zellgewebe des Körpers bildet.

**Abdijah**, Hans Apmann v., deutscher Dichter der Salzfischen Säule, geb. 4. Februar 1646 zu Würzburg, machte weite Reisen und war kaiserlicher Statthalter zu Brieg; er starb 22. April 1699.



**abscheiden**, das Silber, f. „abtreiben“, dann „pattinieren“.

**Abscheidung**, ist eine vollkommene Abfindung, die vernünftlich in dem Falle statthat, daß ein überlebender Ehegatte vor Eingebung einer zweiten Ehe seine Kinder durch Zuweisung eines Vermögensbetrags hinsichtlich ihrer etwaigen künftigen Erbschaften ein für alle Mal absfindet, jedoch nur die späteren Kinder aus zweiter Ehe dereinst zur Erbchaft berufen werden. (S. „Abfindung“.)

**Abschied**, im Sinne von „Landtagsabschied“, siehe dieses.

**Abschließen**, das Abziehen der trocknen gewordenen Haut in der Form von kleinen Schuppen.

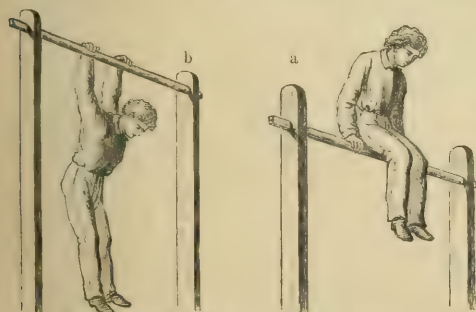
**Abschlag**, Verminderung des Preises einer Waare; — **abschlagen**, beim Reine, die Verlichterung von Weichmaad und Karbe.

**Abschlagszahlung**, wird geleistet, wenn man auf eine schuldige Summe vorläufig einen kleineren oder größeren Theil bezahlt.

**Abschnitt** oder **Segment**, in der Geometrie ein Theil einer Linie, Figur oder eines Körpers. Im ersten Falle begrenzt durch zwei Punkte, im andern durch eine gerade Linie innerhalb der Figur und ein Stück ihres Umfanges, im dritten Falle durch ein Stück der Oberfläche des Körpers und eine Ebene innerhalb des letzteren.

**abschrafen**, mittels eines geeigneten Werkzeuges (Hammer, Meißel, Schreißäge) einen Theil von einem größeren Stück Holz, Eisen oder Stein abtrennen (abschlagen oder abägen); auch einen Baum nach dem üblichen Holzmaße quer durchsägen.

**abschwören**, eine für irrig erkannte Ansicht feierlich widerlegen; jedann den religiösen Glauben in aller Form wechseln; — vor Gericht: die Schuldforderung eines Anderen oder den Besitz einer Urkunde eidllich in Abrede stellen, auch sich von einer angenommenen Verbindlichkeit durch eidlliche Ablehnung der sie angeblich begründenden Thatsache befreien, z. B. von den Pflichten der Vaterschaft.



Me. 17—18. Abschwung nach hinten. a Anfang, b Vollendung.

**Abschwung** (Turnk.), Schluß einer Uebung am Reck. Beim Abschwung nach vorn erfassen die Hände die Stange rückwärts, die Daumen nach außen. Der Körper ruht zunächst auf dem Bauche und schwingt sich hinab, der Kopf vorn. Beim Abschwung nach hinten fassen die Hände die Stange mit den Daumen nach innen und den übrigen Fingern nach vorn. Der Turner sitzt zunächst auf der Stange und läßt sich langsam rücklings herab, indem er beim Abwippen mit den Fußspitzen auf den Boden zu stehen kommt.

**Abscisse**, ein mathematischer Ausdruck, siehe „Koordinaten“.

**absens**, abwesend. **Absentenliste**, Verzeichniß Derjenigen, welche an dem Orte, wo sie zugegen sein sollten, vermißt werden, z. B. Schüler in der Schule, Arbeiter in einer Fabrik.

**Absetzung**, die Entfernung einer Person oder Sache, z. B. eines Beamten von seiner bisherigen Stelle, ferner das Inwegfallbringen eines Artikels oder Postens von einer Vorlage, z. B. vom Etat.

**Absinth** oder **Vermuth**, die im südlichen Europa wildwachsende, bei uns in Gärten gezogene, zu den Kompositen gehörige Pflanze *Artemisia absinthium*, welche von bitterm Geschmack ist und zur Bereitung eines Lixivs dient.

**absolut**, beziehungslos, an und für sich betrachtet ohne Beziehung zu etwas Anderem; daher der Gegensatz von *relativ*. Meistlich Alkohol, d. i. reiner A., absolutes Gewicht im Gegensatz zu spezif. Gew. — **Abfolution**, Freisprechung, namentlich in kirchlicher Beziehung Freisprechung von Sünden nach verangenehmter Reichte. — **Absolutismus** (werthlich Ungebundenheit), unbegrenzte Herrschaft des Regenten oder Staatsoberhauptes, welche im Gegensatz zu konstitutionellen Regierung durch keinerlei Beziehung zu irgend welchen mitwirkenden Faktoren (z. B. gesetzgebenden Körperschaften) beeinflusst ist. S. „Staat“.

**Absonderung** (Physiol.), die Auscheidung gewisser Stoffe (Sekrete) aus dem Blute, die entweder, wie Speichel, Schleim, Galle, Milch, zu besonderen Lebensverrichtungen gebraucht werden (Sekrete im engen Sinne) oder, wie Urin, Schweiß, als dem Körper unnütze Substanzen aus diesem entfernt werden (Exkrete). [S. „Drüsen“.] — Auch in der Pflanzenwelt giebt es Sekrete und Exkrete (i. „Pflanzenzelle“). Der Gegensatz vertritt unter Absonderung die innere Trennung der Gesteinsmassen in verschiedentlich gruppierte Gesteinskörper und unterscheidet plattenförmige, säulenförmige A. u. f. w.

**absorbiren**, aufsaugen. — **Absorption**, die Fähigkeit fester oder flüssiger Körper, Gase oder Flüssigkeiten in sich aufzunehmen, ohne daß diese verändert werden. So vermag das Wasser Kohlenäure, die Holzstiele Gase zu absorbiren, die Ackerkrume die für die Pflanze wichtigsten Nährstoffe den Bodenflüssigkeiten zu entziehen und zurückzuhalten, f. „Boden“.

**Absperrung**, die Verhinderung des freien Verkehrs zwischen zwei Orten oder Ländern, um z. B. der Weiterverbreitung, beziehentlich Einschleppung von Seuchen vorzubeugen; f. auch „Quarantäne“.

**abspringen**, beim Wilde: das Verlassen der Fährte durch einen Seitensprung; — beim Bergbau: das Verlassen einer Zeche oder eines Ganges; — das Ausgeben der Vergabeile seitens der Gewerke.

**Absprung**, so heißen die abgestoßenen vorfabrigen Triebe beim Nadelholz, bei Eichen, Bappeln; — (Turnk.) beim Freispringen, beim Springen am Bod und am Schwingel: das durch kräftiges Abtreten vom Fußboden oder einem Brete (Absprungs Bret) bewirkte Umpersichellen des Körpers, um einen Sprung auszuführen.

**Abstammung**, soviel als Ableitung oder Herkunft, namentlich einer Person oder einer Familie, z. B. eines Adelsgeschlechtes von einem gewissen Vorfahren (f. „Genealogie“); jedann in sprachlichem Sinne, eines Wortes von einem älteren, meist einfacheren Ausdruck, f. „Sprache“, „Wortstamm“, „Wortbildung“. — Besonders Interesse hat die Frage nach der Abstammung des Menschen: geschlechts. Nach der Bibel und den Stammstagen vieler Völker haben alle Menschen auf unserer Erde ihren Ursprung in einem einzigen Menschenpaare (Adam und Eva) zu suchen. Durch die Zerstreuung ihrer Nachkommenchaft über verschiedene Erdtheile sollen unter dem Einfluß des Klima und Bodens die verschiedenen Menschenrassen entstanden sein. Nach einer andern Ansicht stammen die Menschen von mehreren, von allem Anfang an untereinander abweichenden Armenischenpaaren, gleichsam verschiedenen Menschenarten, ab, deren Nachkommen als bedeutändige Vriassen oder Unterdionen das Land ihrer Stammmatern bevölkerten. (Vergl. „Mensch“.)

**Abstand** oder **Distanz** (Geom.), bedeutet die Entfernung. Den Abstand zweier Punkte von einander mißt die sie verbindende gerade Linie, den Abstand eines Punktes von einer geraden Linie oder von einer Ebene das von dem Punkte aus auf sie gefällte Perpendikel, den Abstand zweier Parallellinien oder zweier paralleler Ebenen von einander ein zwischen ihnen errichtetes Perpendikel.

**Abstandsgeld**, die Summe, welche ein Kontrahent (der eine von zwei einen Vertrag Abzulegenden) zahlt, um der ihm tätigen Verpflichtungen aus einem rechtlichen Verhältnisse oder Kontratte entheben zu werden.

**absieden**, i. „Bauhinia“ und „Feldmeßkurat“.

**Abstimmung**, Ermittlung des endgültigen Willens einer Versammlung, einer Gemeinschaft oder auch eines ganzen Volkes über eine vorliegende Frage, z. B. die Wahl eines Präsidenten. Vergl. „Allgemeines Stimmrecht“ (Suffrage universel).

**Abstinenz**, Enthaltensamkeit, z. B. in der katholischen Kirche von Fleischweiden an Fasttagen.

**Abstoßung**, *Repulsion*, in der Physik die der Anziehung entgegengesetzte Erscheinung, z. B. das Entfernen oder Zurückweichen gleichnamiger Pole eines Magnets von einander („Magnetismus“).

**abstrahiren**, bei einem bestimmten Gegenstand gewisse Eigenschaften desselben nicht in Betracht ziehen; — verschiedene Stoffe von einander abtrennen oder abheben; — von Etwas abstrahiren, Etwas nicht berücksichtigen, davon abheben.

**abstrakt**, im Allgemeinen betrachtet, Gegenheil von konkret.

— **Abstrakte Begriffe** (Philos.) sind solche, welche nur die allgemeinen und darum wesentlichsten Merkmale eines Gegenstandes enthalten. — **Abstrakte Wissenschaften** oder reine W. (reine Mathematik, reine Philosophie u. s. w.) nennt man diejenigen Zweige des menschlichen Wissens, welche von den speziellen physischen Eigenschaften der betrachteten Gegenstände abheben (abstrahiren), — im Gegensatz zu den angewandten oder praktischen Wissenschaften (angewandte Mathematik, ang. Philosophie u. s. w.), welche die Gesetze der reinen Wissenschaften auf das Gebiet der unmittelbaren Erfahrung übertragen. **Abstrakten** heißen bölsener Stöckchen an der Orgeltraktur, welche nach erfolgtem Niederdrücken den Wind in die Orgelpfeifen führen. — **Abstraktion** (Philos.) nennt man die Abstrichung der Gedanken von den einzelnen Erscheinungen der sinnlich wahrnehmbaren Aufzählung, beziehentlich die Verfertigung ins Gebiet des Ueberfünftlichen.

**abstrus**, dunkelsinnig, schwerer verständlich, abstoßend.

**Abt**, die durch Austreten organischer Stoffe (Wurzeln, Ninden, Ästern u. s. w.) gewonnene Nützlichkeit; ferner das Weißfieden der kupferhaltigen Silbermünzen, um selbigen vor dem Prägen reinen Silberglanz zu geben (Weißtad).

**absurd**, unverständlich, ungerecht, unvereinbar mit der Vernunft. Jemandem das Widersprechende und Unverständliche einer Behauptung beweisen, heißt ihn ad absurdum führen.

**Abt**, aus dem Worte Abba, d. i. Vater, entstanden, hieß ursprünglich jeder ältere Mönch; seit dem 5. Jahrhundert jedoch nur der Vorstand eines Klosters (s. d.). Diese Würde tauchte in Ägypten zuerst auf, wo zahlreiche Einsiedler zusammentraten und Abte als Vorsteher erwählten, die über die Ordensregeln, die Erfüllung der Mönchsgelübde und die Verwaltung des Klostervermögens zu wachen hatten. Näher bestimmt wurden die Rechte der Abte erst bei der Reform des Mönchsweilens durch Benedikt von Nursia im J. 530 (s. d. d. d.). In der Folge erhielten sie nach den Bischöfen den ersten Rang sowie das Stimmrecht auf Kirchenversammlungen, wozu sich auf der Synode zu Nicäa 787 noch das Recht geistelte, die Mönche in wichtigen Amtsverrichtungen zu weihen. Damit traten jedoch Mannichfaltigkeiten mit den Bischöfen ein, die schließlich dahin führten, daß die Abte von ihnen unabhängig und unmittelbar unter den Papst gestellt wurden, eine Maßregel, die mehrfach lockend auf die Klostergeistlichen einwirkte, da die Päpste von Rom aus die Aufsicht nicht auf führen konnten. Verderblich für viele Klöster wurde es, daß die **Abteien** (d. h. die Klöster höheren Ranges, wo ein Abt (s. d.) Sig hat) von den Landesfürsten an ihre Günstlinge, Ritter und Soldaten vergeben wurden, die nun als Laienabte, Abtrazaten oder Kommendaturabte sich damit begnügten, die reichen Bränden einzuziehen, während ein Unterabt, Prior oder Dechant das Kloster selbst zu überwachen hatte. — **Abtissin**, *Äbtissin*, heißt die oberste Vertheherin eines Frauenklosters, welche insofern, gleich den Römern, priesterliche Handlungen nicht verrichten darf. — Auf die Würde eines Abtes wurde ein immer größerer Werth gelegt und die äußeren Abzeichen derselben, wie Mitra



Abt 19. Ein infirmitärer Abt und eine Äbtissin.

(Bischofsmütze) und **Abtstäbe** (Abt 20), Anfangs von einfacher Form, näherten sich im Aussehen immer mehr jenen der Bischöfe. Dagegen führten wiederum die Vertheher gewisser Klöster aus Demuth nur geringer gewürdigte Namen: Proabbates, Coabbates, Prioren (bei den Dominikanern, Karmelitern u. s. w.), Superioren (bei den Franziskanern), Guardiane (bei denselben und Kapuzinern), Rektoren (bei den Jesuiten). Die Abte des Benediktinerordens, welche den Bischöfen gleich standen, hießen infirmitäre Abte; auch gab es in Deutschland und in der Schweiz gefürstete A., z. B. zu Fulda, Quedlinburg, Gandersheim, St. Gallen u. s. w., und die wurden den Reichsfürsten beigezählt. Während in den protestantischen Ländern die Abteien mit der Auflösung der Klöster untergingen, bestehen sie in katholischen Gegenden weiter fort, ebenso in der griechischen Kirche, deren Abte „Archimandriten“ (s. d.) heißen.

**Abt**, Franz, berühmter deutscher Liederkomponist, geb. 22. Dezember 1819 zu Eilenburg, studierte in Leipzig Theologie, wandte sich dann ganz der Musik zu; lebt seit 1855 als Kapellmeister in Braunschweig. Seine Kompositionen gehören sämtlich der Liedform an; von den einstimmigen Liedern wurde u. a. volkstümlich „Wenn die Schwärben heimwärts ziehn.“ Auf dem Gebiete des Männergesanges ist er einer der beliebtesten Tonsetzer.



Abt 21. Abgetakeltes älteres Schiff, als Gefangenschiff dienend.

**abtakeln** heißt, Segel, Tauwerk und Stangen von einem Schiff wegnehmen. Alte, abgetakelte Schiffe, die nicht mehr seetüchtig sind, wurden vormals oft zu Gefangenschiffen benutzt (s. Abt. Nr. 21).



**abkufen**, der bergmännische Ausdruck für das Anlegen und Niederführen eines Schachtes. Siehe „Bergbau“.

**abtreiben**, daher Treibarbeit, heißt die hüttenmännische Operation, durch welche Silber und Gold von den ihnen beigemengten unedlen Metallen mittels Oxidation der letztern getrennt werden. Sie wird angewendet, um Silber aus silberhaltigem Blei (Werkblei, Reichblei) abzuscheiden. Diese Treibarbeit wird in Treiböfen, befonderen Aluminenöfen (Nr. 22), mit runden, flachschüssel förmigen Treibherden ausgeführt. — Die durch Aufnahme von Sauerstoff (Oxidation) aus dem Blei entweichende Bleiglätte läuft größtentheils durch eine Röhre (Glättgasse) ab und wird zum Theil von der Herdfehle eingelauget, das Silber aber bleibt auf dem Herde zurück. So lange noch unter dem Einflusse des Sauerstoffs Oxidation des Bleies stattfindet, muß die neu gebildete Glätte abgekrüßt werden.



Nr. 22. Treibherd.

Wird endlich der letzte Rest Blei erodirt, so bildet die Glätte nur noch eine dünne, in bunten Farben spielende Haut; diese zerbricht und ein Klumpen gelbmelzenes Silber kommt zum Vorschein; man nennt dies den Silberklick, und mit seinem Erdscheiden ist die Treibarbeit vollendet. (Vergl. „Silber“.)

**Abtritt**, im Seewesen heißt so die durch starke Strömungen oder Seitenwinde bewirkte Abtreibung eines beim Winde segelnden Schiffes von seiner eigentlichen Fahrtrichtung. Weiteres siehe man unter dem Artikel „Trit“.

**Abtritt**, auch Abort, Appartement, Retirade, Latrine, Privet genannt, ist eins der notwendigsten Uebel in Haus und Hof. In gesundheitlicher Beziehung, wegen der Einwirkungen der aus den Aborten aufsteigenden Gase, und in wirtschaftlicher, wegen Gewinnung des Düngers, von heber Wichtigkeit, hat man ihre Anlage und Bauart in neuer Zeit vielfach verbessert. So werden zur Verhütung der aus den Excrementen sich entwickelnden schädlichen Dünste sowie zur Verhütung der Luftverschlechterung im Hause in den Abtritten Lüftungsröhre angebracht, in welchen durch eine darin brennende Flamme ein fortwährender Zug erhalten wird.

In England sind allgemein die Water-closets (s. diese) im Gebrauch, welche im Gegenfaze zu den offenen Abtrittsgruben mit einem Wasserverlauf versehen sind. Durch Einzulaßung des Wassers erfolgt nun die Abführung des Grubeninhalts theils durch Schleusenemrichtungen oder Systeme, die z. B. in London im großartigsten Maßstabe angelegt und mit mächtig wirkenden Dampfmaschinen versehen sind, theils durch Fortschaffen in geschlossenen

Gefäßen auf Wagen zur Nachtzeit, behufs Erhaltung, beziehentlich Weiterverbrennung der Exkremente. Damit bei dieser Arbeit eine Verpeilung der Umgegend vermieden werde, ist vielfach von Seiten der Behörden vorherige Geruchlosmachung der Auswurfstheile durch chemische Mittel, z. B. Gienetritol, angeordnet worden. (S. weiter „Desinfizierung“.)

**Abu**, das arabische Wort für Vater, dient vielfach zu Namenzusammenhengen, wie Abunuguchte, Vater der Zufriedenheit.

**Abubekr**, der erste arabische Häuptling, welcher Muhammed's Lehre anerkannte, und Vater von dessen Lieblingsfrau Afscha, geb. 573 zu Mekka, wurde erster Khalif und starb 634.

**Abukelb**, 1. türkscher Pfister, Silbermünze im Werthe von 11½ Sgr. — 2. Abukels oder Abukesp hieß die früher in Aegypten vorkommenden Löwenther, circa 1 Tbr. 23 Sgr. werth.

**Abukir**, kleines arabisches Dorf, 2 Meilen von Alexandria an der ägyptischen Küste, berühmt durch den Seeieg der Engländer unter Nelson über die französische Flotte am 1. bis 3. August 1798, sowie durch zwei Landschlachten, 1799 zwischen den siegenden Franzosen unter Bonaparte und den Türken unter Mustapha, ferner am 21. März 1801 zwischen den siegenden Engländern unter Abercrombie und den Franzosen unter Menou.

**Abul**, arabisch, aus Abu und al zusammengeleitet, gleich Vater.

**Abulfeda**, eigentlich Ismail, arabischer Geschichtschreiber und Geograph, geboren 1273 zu Damastus, aus fürstlichem Geschlechte, gelangte 1299 als Statthalter, 1340 als Sultan zur Regierung über Hamah in Syrien. Seine Schriften sind eine wichtige Fundgrube für die arabische Geschichte und alte Geographie. Er starb 1331.

**Abumanfur**, bedeutender arabischer Astronom, Leiter der Sternwarten zu Damastus und Bagdad, geboren 853.

**abundant**, im Ueberfluß; Abundantia, die Fülle, Name einer weiblichen Gottheit der Römer.

**Abuschär** (Abuschir, Buschir), sehr heruntergekommene Hafenstadt Persiens am Persischen Meerbusen, in der Gegend, mit 20,000 E.

**Abusimbel**, siehe „Gpsambul“.

**abusiv**, mißbräuchlich.

**Abutilon**, eine Pflanzengattung vom Malvengeschlecht, von der eine Art, die Sammetpappel (A. Avicennae), als Ziergewächs gilt.

**Abwägung**, eine religiöse Verbindt bei verschiedenen enttastlichen Völkern. (Siehe „Religionen“.)

**Abweichung** oder Deklination, in der Astronomie der Abstand eines Gestirnes vom Aequator. Abweichung der Magnetnadel heißt der Winkel, den eine in horizontaler Ebene freischwinge Magnetnadel mit dem geographischen Meridian des Ortes, wo sie aufgestellt ist, bildet. A. der Linien i. „Trit“.

**Abvdos**, jetzt Nagara, Stadt in Kleinasien am Hellespont, bekannt durch die hier von Xerxes zum Uebergeange nach Europa gebaute Brücke; der Sage nach Wohnort des Leander, welcher von dort aus über den Hellespont schwamm, um am gegenüberliegenden Ufer Heitos die von ihm geliebte Priesterin Hero zu sehen. (Man vergleiche das Gedicht von Schiller „Hero und Leander“.) — Abvdos, alte Stadt in Oberägypten, Fundort der für die Hieroglyphen Entzifferung wichtigen Tafel von Abvdos.

**Abgssinien**. Siehe „Abessinien“.

**Abzähl-Reime**, von den Kindern beim Spiel angewandte Verse, deren Silben durch Abzählen unter die Mitspielenden vertheilt werden, sodas die letzte Silbe dasjenige Kind bezeichnet, welches das Spiel, z. B. Mienckel oder Haschen, zu beginnen hat.

**abziehen**, bei Messern: denselben durch Streichen auf dem Steine die höchste Schärfe geben; bei Uhren: soviel als repassiren, d. h. denselben genauen Gang geben; bei Holz- und Metallarbeiten: denselben durch Schaben, Schleifen oder Hämmern ein möglichst elegantes Aussehen geben.

**Abzug**, an einem Gewebre soviel wie der Trücker; in der Musik die Art, wie der Bogen von den Saiten, die Finger von den Tasten

gehoben werden. Im Druckereiwesen der einzelne Abdruck von einem Schriftzettel oder einer Kupferplatte behufs der Korrektur u. s. w.

**Abzugsgeld**, eine früher übliche Abgabe, zu welcher auswandernde Personen verpflichtet waren; für Deutschland durch die deutsche Bundesakte aufgehoben.

**a. c.** = *anni currentis*, des laufenden Jahres, dieses Jahres.

**Acacia**, f. „Akazie“.

**Acajon**, Bienenbaum, weißes Akazienholz? (*Anacardium occidentale*, Familie der Euphorbiaceen), stammt von den französischen Inseln in Westindien und wird vielfach zu Kunstschlösserarbeiten benutzt. Die Früchte enthalten die Acajonmüsse oder Elephantenläuse.

**Acanthus** oder **Barantla** (zur Familie der Acanthaceen), ist ein in Griechenland und Italien häufig wild wachsendes Staudengewächs mit lang und gerade bis 1½ Meter aufsteigendem Blütenstängel sowie großen, oft 1 bis 2 Meter langen und über ½ Meter breiten, laßigen, vielfach ausgezackten und dübelartig gerippten Blättern, deren einzelne Zähen beim *Acanthus mollis* rundlich enden und weich sind, beim *Acanthus spinosus* in scharfen, harten, stacheligen Spizen ausgehen. Die Form der ersten dient in der Baukunst zu



Nr. 23. *Acanthus mollis*.

Ornamentmustern. Der zierliche Bau der Pflanze, die malerische Form ihrer dunkelgrünen Blätter veranlassen deren künstlerische Verwendung bei der Ornamentik, frühzeitig z. B. in der Baukunst bei den Kapitälchen der ioniischen Säule. S. „Säulenerdnungen.“

**a capella** (Mus.), im Begriffe von *sonza capella*, heißt es in der Musik, wenn eine Komposition ohne Instrumentalbegleitung durch Singstimmen vorgetragen wird. Im weiteren Sinne bezeichnet man jedoch damit auch, daß die Instrumente einstimmig mit den Singstimmen fortgehen sollen, oder auch daß eine Stimme von mehreren Instrumenten fortgeführt wird. Endlich im Sinne von *alla capella* heißt als *alla breve* oder in einem Musikstück die Verschrift, ein lebendigeres Tempo anzunehmen.

**a capriccio**, eigentlich nach Laune, bedeutet, daß es dem Sänger oder Spieler überlassen bleibt, das Tempo beliebig zu bestimmen.

**Acapulco**, der bedeutendste Seehafen Mexiko's am Stillen Ozean im Staate Guerrero, in ungeführter Lage, als einer der bestesten Orte bekannt, zählt 4000 meist indianische Bewohner. Er hat ganz den Handelsruhm verloren, den er besaß, als von dort aus die Silbergallionen der Spanier im 16. Jahrh. nach den Philippinen fuhren.

**Acaroidharz**, von gelber Farbe, hart, dem Gummigutt ähnlich, wird durch Einschnitte in die Rinde eines in Australien wachsenden Baumes, *Xanthorrhoea hastilis*, gewonnen.

**acc.** = *accepit*, ich habe erhalten, oder = *acceptit* (auf Wechseln), angenommen.

**Acta** oder **St. Jean d'Acree**, das alte Ptolemais, 9000 Einw. zählende Stadt am Mittelmeere in Syrien, oft von den Kreuzfahrern und 1799 vergeblich von den Franzosen unter General Bonaparte belagert.

**Acta Larentia**, eine mit der Sage von Roms Gründung verknüpfte Person, zu deren Erinnerung man die Larentinalia feierte. Als Pflegerin von Romulus und Remus heißt sie die „Larenmutter“.

**accediren**, beitreten, zustimmen.

**accelelando**, die Musikdorschrift in italienischer Sprache, nach und nach ein schnelleres Tempo eintreten zu lassen.

**Acceleration**, Beschleunigung. In Bezug auf den Mond bedeutet A. die von Halley entdeckte Thatfache, daß die Zeit seines Umlaufs um die Erde immer kürzer oder deren Geschwindigkeit immer größer wird.

**Accensi**, bei den alten Römern untergeordnete Beamte, welche die Parteien vor Gericht zu laden und das Volk aufzufordern hatten, den öffentlichen Verhandlungen beizuwohnen; weiterhin hatten die A. auch die Tagesstunden abzurufen; A. hießen ferner die Soldaten, welche die Erasmannschaften des Heeres bildeten.

**Accent**, die Betonung, das Tonzeichen; **accentuiren**, betonen; mit Accentzeichen versehen. S. „Metrik“, „Musik“, „Sprache“.

**Accept** oder **Acceptation**, Annahme eines Wechsels, d. i. die auf demselben erfolgte schriftliche Erklärung des Bezogenen, daß er die auf ihn gezogene Summe zur Verfallzeit bei Präsentation des Wechsels zahlen wolle; daher **acceptiren**, einen Wechsel durch die erforderliche schriftliche Erklärung annehmen. — **Acceptant**, der Bezogene, welcher jene Erklärung abgibt; **acceptirt**, d. i. angenommen, bildet mit der Namensunterchrift die ganze Annahmeformel, bedeutet also die Anerkennung, welche der Bezogene mittels seiner Namensunterchrift auf den Wechsel bekräftigt. — **Acceptgeschäfte**, die gewerbsmäßige Annahme von Wechseln gegen Provisionen. — **Acceptationszeit**, die durch das Gesetz vorgeschriebene Fristen zur Einholung des Accepts bei dem Bezogenen. (Schemm vergl. „Wechsel“.)

**Access**, die Zulassung; **accessibel**, zugänglich; **verablassend**. — **Accessit**, ein junger Jurist, der zur praktischen Uebung bei einem Amte, Gerichte oder Advokaten arbeitet.

**Accession** (Jur.), eine Sache, welche durch Zutritt zu einer andern von dieser mit abhängig wird und daher deren Vortheilen wie Nachtheilen unterworfen ist.

**Accessit**, bei Preisaufgaben der zweite oder Nebenpreis.

**accessorisch**, hinzukommend, zugehörig. — **Accessorium**, der Zusatz, das Anhängel.

**accidentell**, zufällig, unwesentlich.

**Accidenzien**, zufällige Nebeneinkünfte. — **Accidenzarbeiten** heißen die kleineren Druckarbeiten, wie Tabellen, Circulare, Plakate etc.

**Acclise**, eine städtische Abgabe von eingehenden Waaren, besonders Lebensmitteln; siehe auch „Dreier“.

**accompagniren**, begleiten, besonders in der Musik.

**Accouchement**, die Entbindung, Niederkunft. — **Accoucheur**, der Geburtshelfer.

**acrescendi jus** (Attrescenz), die Vermehrung des Erbtheiles mehrerer Erben, bei Wegfall eines oder mehrerer Miterben.

**Acephalen**, f. „Acephalen“ und „Muschei“.



**Acetabulum**, ursprünglich ein römischer Hüftgabel, dann ein kleines Mäßigkeitemaß, später alle Metallgefäße; so z. B. die 12 Schüsseln, worin die alten Juden bei Einweihung des Altars Jechera eine Gabe darbrachten; dann die Schallgefäße in den römischen Theatern. (Über Acetabularia, Rapsalge, zu den Kalkalgen gehörig. In der Anatomie heißt acetabulum die Gelenkpfanne des Hüftgelenks.)

**Acetal**, eine farblose und flüssige chemische Substanz, die sich bildet, wenn Platin, über Alkobol gestellt und mit einer Glasglocke bedeckt, längere Zeit steht, wobei durch eine Mischung von Luft und Alkobol sich Essigsäure und Aether bilden, die sich zu A. vereinigen.

**Aceton**, eine wasserhelle, angenehm riechende Flüssigkeit, die entsteht, wenn man 1 Theil Kalk mit 1 Theilen Bleizucker destillirt. Behandelt man sie mit Salzsäure und Sauerwasserstoff, so bildet sich Acetonäure in prismatischen Krystallen.

**Acetometer**, der Essig. — **Acetometer**, ein Instrument, welches dem Zwecke dient, die Stärke des Essigs zu messen.

**a. Ch.** = anno Christi, im Jahre nach Christi Geburt, oder ante Christum, vor Christo.

**Ach**, Namen für Flüsse des Inn und des Lech. — **Acha**, ein Klüßchen in Salzburg, das bei Gastein einen 8 Meter (270 F.) hohen, schönen Wasserfall bildet. Noch mehrere andere Gewässer Bayerns und Tirols, sowie auch ein Zweig der Gerdillaren führen diesen Namen.

**Achäer** hießen nach dem Stammvater Achäus bei Homer die Griechen überhaupt; man versteht darunter einen hellenischen Stamm, der von Thessalien aus sich über das südliche Griechenland verbreitete.

**Achäischer Bund**, die Vereinigung mehrerer hellenischer Republikken, im engeren Sinne der im J. 280 v. Chr. zur Behauptung der Unabhängigkeit gegen Macedonien gegründete Bund. S. „Hellas“.

**Achaja**, eine Landschaft Griechenlands, bildet mit Elis eine Nomarchie von 94 □ M. mit 114,000 Einwohnern. Es ist ein wohlbevölkertes Stufenland der arkadischen Gebirge, waldreich, Wein und Getreide in Fülle erzeugend.

**Achazit**, bedeutende, 16,000 G. zählende, russische Bergfestung in Transkaukasien, welche die nach Tiflis führende Straße von Batum am Schwarzen Meere beherrscht. Sie gehörte bis 1829 zum türkischen Georgien und wurde erst genannt während der russisch-türkischen Kriege des letzten Jahrhunderts; namentlich errichteten

**Achämeniden**, so nannte man nach ihrem Stammvater Achämenes das altpernische Herrschergeschlecht.

**Achard**, Franz Karl, geboren 28. April 1753 zu Berlin, gestorben 20. April 1821, tüchtiger Philister, ward verbannt als Begründer der Rübenern Akrabitation (s. d.) in Preussischland.

**Achat** oder Aakt, halbmetallisches, sehr hartes, äusserlich kreisförmig wechselndes Gestein aus zum Quarz gehörigen Mineralien, z. B. Obsidien, Jaspis, Hornstein, Karmel, Scherstein, Heliotrop, Amethyst etc.; kommt auf Gängen im Gneis und Gneispor, meist aber als Ausfüllung von Hohlräumen vor; man unterscheidet



je nach der Zeichnung, Zeichnungs-, Verfeinerungs-, Band-, Kreis-, Moos-, Landschafts-, Klee-, Jaspis-, Korallen-, Punkt-, Stern-, Wellen-Achat etc. Die schönsten Achte findet man am Rhein, in Sachsen, Sizilien, Schindien, vornehmlich aber in Südamerika. Der Bandedach (Aha. a) besteht aus bandförmig wechselnden Lagen, die oft zackigartig, wie beim sogenannten Zeichnungsachat Aha. b, verlaufen. Darunter gehören namentlich die von den Alten sehr geschätzten Tyrrer und Sardonyx, ersterer aus einer weissen und schwarzen, letzterer aus einer rothen und weissen Lage gebildet. Wie zu allerlei Kunstwerken, so wird er besonders am Rhein in den Achatsteinereien zu Tübingen, dann auch in Italien zu Alessandria zu allerlei Kunstwerken und Schmuckgegenständen, z. B. Fingerringen, Siegelringen, Stochgriffen, Dosen, Armabändern, Brochen, zu Mosaisarbeit, Heilschalen, Felssteinen etc. verwendet. (Vgl. Nr. 25.)

**Achatholz**, verfeinertes, in Achatsubstanz verwandeltes Holz, an dem zuweilen die Jahresringe noch sichtbar sind.

**Achat-Schnecke** (Achatina), eine besonders in Indien durch zahlreiche Arten vertretene Schneckenart, zu der die größten Land-Schnecken gehören, die, wie Ach. mauritiana auf Madagaskar, durch ihre Gefährlichkeit den Pflanzungen viel Schaden verursachen. Bei uns leben nur wenige kleine Arten.

**Achelous** oder Asopos, der am Latmen entspringende, durch romantische Felsenhöhlen fließende und in den Felsen von Korinth sich ergießende größte Fluß des nördlichen Griechenlands.

**Achen**, Nebenflüßchen der Jyar in Tiflis, fließt aus dem 1 Meile langen und von beinahe 2000 Meter hohen Felsen umgebenen tieblauen Achen-See, bildet bei Achenthal den berühmten Achenfall.

**Achenbach**, Andreas (geb. 29. Sept. 1815) und Schwarz (geb. 2. Febr. 1827), zwei ausgezeichnete deutsche Landschaftsmaler der Düsseldorfer Schule. Während vorzugsweise die nordwestlichen und deutschen Gebirgslandschaften und Seestücke des älteren Bruders bekannter geworden sind, verfolgt der Jüngere die Darstellung italienischer sowie südlicher Gebirgs-Szenarien.

**Acheron**, ein Fluß der Unterwelt, welchen die Seelen der Verstorbenen zu durchwaten hatten. Nach der griechischen Mythologie wurde Acheron, ein Sohn des Hades und der Gaea, in jenen Fluß verwandelt. Weiterhin ein Fluß in Cyperus; sodann ein Arm des Nil bei Memphis, endlich ein Nebenfluß des Kratbis in Griechenland.



Nr. 24. Achazit (Transkaukasien).

hier die Russen unter General Paskewitsch am 21. August 1828 einen Sieg über die Türken unter Mustapha Pascha, infolge dessen Achazit an die Russen übergeben werden mußte. Die türkischen Berechnen dieses Ortes sind damals größtentheils nach Kleinasien ausgewandert.

**à cheval**, zu Pferde; Aufstellung von Truppen zu beiden Seiten einer Straße oder eines Aufstiegs.

**Achillea**, eine in Deutschland sehr häufige, zu den Kompositen gehörige Pflanzengattung, deren verbreitete Arten die Schafgarbe (*A. millefolium*) und die Bertramsgarbe (*A. ptarmica*) sind.

**Achilles** (Achilleus), Sohn des Myrmidonidenkönigs Peleus (daher der Pelide genannt) und der Meerzögöttin Thetis, ist der gefeiertste, durch Homer's Niade verherrlichte Held der alten Hellenen. Die Mutter tauchte den Knaben, dem ein kurzes, aber ruhmreiches Leben vorbeissen war, in die Fluten des Styr, um ihn unverwundbar zu machen. Sie hielt ihn hierbei an der Ferse, welche unbeneht und daher verwundbar blieb. Der Held schloß sich dem Zuge nach Troja an, zog sich aber infolge eines Zwistes mit Agamemnon von dem Kampfe zurück. Wiederholte Versuche zur Verwundung scheiterten, bis der Fall seines Waffengeschloßes, des Patroklus, ihn zur Rache entflammte. Nun erst rüstete er sich von Neuem zum Kampfe, erschlug eine große Zahl feindlicher Helden und tötete den tapfersten Nährer der Trojaner, Hektor, im Zweikampfe. Er selbst fiel durch Apollo's Hand, welcher die Gestalt des Paris angenommen hatte und mit einem Pfeile die verwundbare Ferse des Helden durchbohrte. (S. „Trojanischer Krieg.“) Daher **Achillesferse**, die verwundbare, schwache Stelle. — **Achillessehne**, die aus den Sehnen der zwei Zwillingsmuskeln der Wade und des Wadenmuskels entstehende, am Ferienbein endende Sehne.

**Achillenum**, gleichbedeutend mit Badeschwamm (s. d.).

**Achimenes**, idene in Sücamerica, Merito und auf Jamaica heimische Pflanzengattung, aus der Familie der Gesneriaceen.

**Achlys**, die Narkose; die Drückung der Hornhaut des Auges.

**Achmed I.**, türkischer Sultan, zu Magnesia 1589 geboren, folgte seinem Vater Muhammed III. 1603 auf dem Throne und herrschte bis 1617. Gleich seinem Vorgänger besiegte er den deutschen Kaiser Rudolf II., schloß aber, als er von den Persern angegriffen wurde, mit Oesterreich 1603 den Frieden zu Sitvatorek. — **Sultan Achmed II.**, geboren 1642, einer der schwächsten unter den türkischen Padißchahs oder Großherren, gelangte 1691 zur Herrschaft und regierte bis 1695. — **Achmed III.**, geboren 1673, bestieg 1703 den Thron der Osmanen. Von Karl XII. von Schweden zum Kriege gegen Peter I. von Rußland aufgefordert, schloß er bald mit diesem wieder Frieden und gerieth sogar mit seinem Bundesgenossen darüber in Zerwürfniß. Im Kriege gegen Ungarn u. Oesterreich wurde er von Prinz Eugen 1716 bei Peterwardein, 1717 bei Belgrad aufs Haupt geschlagen und mußte im nachfolgenden Frieden von Passarowitz große Landstrecken an Ungarn abtreten. Im J. 1730 zur Abdankung genöthigt, starb er wahrscheinlich durch Gift 1736 im Gefängniß.

**Achne**, eine Charpie; — der Klockenschleim der Augenlider.

**a. Chr. n.** = ante Christum natum, vor Christi Geburt.

**Achras** (*Achras sapota*), ein in Südamerika heimischer Baum, dessen Früchtekerne, die Sapotillfrückerne, man als Mittel gegen Harngries und dessen Rinde man gegen das Wechselfieber gebraucht.

**Achromasie**, bleiches, farbloses Aussehen.

**achromatisch**, farblos, namentlich von Glas und durchsichtigem Stein. Infolge der verschiedenen Brechung der farbigen Lichtstrahlen, aus denen das weiße Licht (Tageslicht) besteht, erscheinen die durch ein Linsenglas gesehenen oder erzeugten Bilder an ihren Rändern bunt gefärbt. Diese bunte Färbung wird aufgehoben, wenn man die eine farbige Linse durch die Verbindung einer Sammellinse (konvexen L.) aus Kronglas (Spiegelglas) und einer Zerstreuungslinse (konkaven L.) aus Flintglas (bleibaltigem Glas) ersetzt, welche ungefähr gleiches Brechungsvermögen, aber verschiedenes Zerstreuungsvermögen besitzen. Eine solche Verbindung nennt man eine achromatische Linse. Zu optischen Instrumenten werden in der Regel nur achromatische Linsen verwendet.

**Achromatopie**, eine Schwäche des Sehevermögens, infolge derer das menschliche Auge den Unterschied der Farben nicht erkennt.

**Achse** oder **Axe** (Math.) 1. einer ebenen Figur: eine gerade Linie, welche die Figur in zwei gleiche und symmetrische Theile theilt (A. des Kreises, der Ellipse, der Parabel, der Hyperbel u. s. w.); 2. eines Körpers: eine gerade Linie, welche so durch die Mitte des Körpers hindurchgeht, daß entweder die Theile des Körpers symmetrisch gegen dieselbe liegen (A. der Kugel, des geraden Cylinders, des geraden Kegels u. s. w.), oder daß sie die Mittelpunkte gegenüberliegender Grenzflächen verbindet (A. des schiefen Cylinders, des schiefen Kegels u. s. w.); 3. eine feste, gerade Linie, mit Hülfe derer die Lage der einzelnen Punkte eines Raumgebildes bestimmt wird, vergl. Koordinatenachsen. — (Mech.) eine gerade Linie, um welche ein Körper sich dreht, wobei die einzelnen Punkte des Körpers Kreise beschreiben. — In der Mineralogie, speziell in der Kristallographie, nennt man Achsen die geraden Linien, welche durch die Mittelpunkte von gegenüberliegenden Kristallflächen oder durch die Ecken oder die Mittelpunkte der Kanten gehen und dabei den Mittelpunkt des Kristalls durchschneiden. Lage und Länge dieser Achsen sind für die Unterscheidung und Bestimmung der Kristallformen meist von großer Wichtigkeit.

**Achsel** oder **Schulter** heißt der oberste Theil des Armes, da wo der Oberarmknochen, das Schlüsselbein und das Schulterblatt zusammenstoßen. — **Achselshwungung** ist eine militärische Bewegung, bei welcher die zwei Hälften einer Front sich um den Mittelpunkt derselben drehen, indem die eine Hälfte „Rehrt!“ macht, worauf beide die Schwengung wie gewöhnlich bis zur Wiederherstellung der Front ausführen.

**acht** (als Ziffer 8 oder VIII geschrieben), hatte als einfachste Kubit- oder Würfelzahl nach der 1 von jeher eine große Bedeutung, indem sie aus zweimaliger Verdoppelung ihrer Grundzahl entsteht und daher für Theilungen in die Hälfte, besonders bei Maßen, Gewichten, Münzen u. s. w., sich empfiehlt. Schon bei den Griechen stand sie in gleich sprüchwortlichem Rufe wie unsere Drei in dem Sage „Alle guten Dinge sind drei“. Sie ist im Alterthum und später als eine der heiligen Zahlen angesehen: 8 Höllenstraßen und Seligkeiten werden verhießen, 8 Menschen überlebten die Sündflut, 8 Gestirne (7 Planeten und der Mond) erleuchteten hauptsächlich das nächtliche Firmament, daher die Aegyptier 8 Hauptgötter hatten.

**Acht** oder **Acht** waren in früheren Zeiten gegen Diebstahl ausgeprochen, welche sich nach erlassener Verurteilung den Gerichten nicht stellten und von diesen außerhalb des Gesetzes erklärt wurden. Die Reichsacht wurde ausgesprochen bei Vergehen gegen Kaiser und Reich, vornehmlich bei Land- und Religionsfriedensbruch.

**Achtbrüderthaler** ließ Herzog Johann in den Jahren von 1606—1625 zu Weimar mit den Brustbildern seiner acht unmündigen Söhne prägen.

**Achtkant** oder **Oktogon** ist (in der Geometrie) eine geradlinige, von acht Seiten eingeschlossene Figur. S. „Vieleck“.

**Achtl** ( $\frac{1}{8}$ ), soviel als der achte Theil eines Ganzen, in manchen Gegenden als Ausdruck für gewisse Maße und Gewichte gebräuchlich, sodann in einfachen Zusammenfassungen, z. B. Achtlote ( $\frac{1}{8}$ ), die in der Musik am häufigsten vorkommende Notenform, welche den achten Theil einer ganzen Taktnote bildet, daher Achtlotenpause ( $\frac{1}{8}$ ), die Pause von der Zeitdauer einer Achtloten; ferner Achtlotenkreis in der Mathematik, soviel als Oktant (s. diesen).

**achter**, soviel als **hinter**, besonders beim Schwimmen.

**Achtersteven**, auch **Hintersteven**, im Schiffsbau, die Schiffstheile, welche die Fahrzeuge nach hinten begrenzen. Der **Hintersteven** steht gerade und trägt das Steueruder. — **Achtersäcke** werden die Hüter genannt, durch welche die Pflanzen am Hinterteile des Schiffs befestigt werden.

**Achtfüßer** (*Octopoda*), so nennt man unter den Weichthieren eine Familie der Kopffüßer (*Cephalopoda*), an deren Körper man Kopf und Rumpf zu unterscheiden vermag. Am Kopfe findet sich ein Paar großer, hochentwickelter Augen mit Augensidern; um den



Mund, der mit starken Mauerwerkzeugen, dem Papageischnabel ähnlichen Stiefeln bewaffnet ist, stehen im Kreise acht starke, mustelartige Arme, welche diesen Thieren als Bewegungs- und Greiferglieder dienen.



Nr. 26. Ein Aoktöfcher-Polip (Octopus vulgaris).

**Achtheres**, eine Gattung der Schmarogerkrebse oder Rischkäufe, firt meistens am Gaumen der Fische, z. B. des Kaulbarsches.

**Achtyrka**, Kreisstadt im russischen Gouvernement (Charten), am gleichnamigen Fluße, mit etwa 15,000 Einwohnern und mehreren Fabriken. Die eine der zehn Kirchen dieses Ortes besitzt ein wunderbätiges Muttergottesbild, zu welchem viel gewallfahrtet wird, namentlich am 9. Mai, an dem ein großer Markt stattfindet.

**Acidum**, die Säure. Daher acid, sauer. — **Acidimetrie**, die Bestimmung des Säuregehaltes, z. B. der Essigsäure im Essig. — **Acidation**, Versäuerung. — **Acidulas**, Säuerlinge, Sauerbrunnen.

**Adien** (franzöf. acon), flache Boote an den französischen Küsten, gleich unieren Waffschiffen, die während der Ebbe benutzt werden.



Nr. 27. Heimatlidhe Ackerbestellung.

**Acker**, ein Stück Land zur Vetreibung des Feldbaues, dient zur Bestimmung der Einheit des Feldmaßes in vielen deutschen Staaten, dann in England, in dessen Kolonien sowie in den Vereinigten Staaten, wo dafür das Wort acre of land gebraucht wird. Der Acker Land begreift ursprünglich eine Feldfläche, die in einem Tage mit einem Fiede umgespült werden kann. Keinlich gleichbedeutend damit sind die Bezeichnungen Lagerwerk, Morgen, Joch und Juchart. Ihnen nahe stehen das spanische Yugada, das französische Journal, das holländische Dagwert. Ueber das Verhältnis der wichtigsten Feldmaße giebt unsere vergleichende Tabelle S. 36 Auskunft.

**Ackerbau** (Agricukture) umfaßt die Gesamtheit aller auf die Hervorbringung von Feldfrüchten gerichteten Thätigkeiten des Landwirths; im weitesten Sinne versteht man darunter auch die Landwirthschaft überhaupt. Er bildet die Grundlage aller Volkswirtschaft. Regelmäßiger A. findet sich erst beim Uebergang eines Volkes vom Jäger- und Hirtenleben zur sesshaften Lebensweise; nach Bestellung des Aekers bildet sich das Eigenthum des Einzelnen, die Gemeinde, der Staat. So war es vor Jahrtausenden und so ist

es auch heute noch überall da, wo der Mensch den Urwald lichtet. Die ersten Amdeler können noch nicht ausschließlich A. betreiben; ihre Feldbätigung ist eine zu vielfache, und die Kübrung der Waffen erfordert kaum geringere Uebung und Zeit als die von Pflug und Spaten. Noch ist Ueberfluß von Land vorhanden; noch zwingt nicht



Nr. 28. Anwendung des Pfluges im alten Griechenland.

der Mangel an foldem zu sorgfätigerer Bearbeitung zersellen; schon die mangelnde Siderheit räth zur einfadhen Verwirthbätigung:



Nr. 29. Götendevwertung in Indien. Heutiger indischer Ackerpflug.

die Viehzucht überwiegt, weil das Vieh leichter zu retten ist und bei geringerer Mühe Lebensunterhalt giebt. Mit der weiteren Entwicklung junger Staaten hält der A. nicht gleichen Schritt.



Nr. 30. Ackerbau in Aegypten.

Handwerk und Industrie, Handel und Verkehr, selbst Wissenschaft und Künste eilen ihm voraus und werden erst bei hochentwickelten Verhältnissen mit dem steigenden Bedarf an Bodenprodukten aus dem Ackerbau wieder dienstbar. Letzterer wird nun selbst zu Kunst,

zur Wissenschaft, bedarf aber mehr noch als jene des gesicherten Friedens, wenn er kräftig gedeihen soll. Andererseits bleibt auch dort, wo die Natur in überreicher Fülle die Bedingungen des Pflanzenwachstums bietet, der A. in Vielem zurück. Die Getreide in Aegypten führen noch heute denselben, oft mit Büffel und Kamel bespannten Pflug (Nr. 30), mit welchem zur Zeit der Pharaonen der fruchtbare Nilschlamm durchfurcht wurde, und in Indien, wo der Elefant als Spannthier dient, findet nur langsam der englische Fortschritt Eingang, ja in der fruchtbaren Abessinienregion trifft man noch heute den schon von Virgil bezeugenen Pflug als sogenannten rheinischen Weffel an. Sklaverei und Leibeigenschaft, das ganze Lebenswesen mit seinen Freuden, Nothen, Zehnten u. dgl. hinderten den Aufschwung des A.; erst mit Abschaffung der Sklaverei und Trübsandtheorien, mit Ablösung der Lasten und Einführung des Fruchtunterbaues durch Schubart, gen. Oeder von Meisfeld, zur Zeit Kaiser Josef's II. (s. Beile), begann auch in Deutschland die rationelle Landwirtschaft, welche zuerst in den Niederlanden und England, wo sie heute noch am höchsten steht, Wurzel gefaßt hatte. Von dort leiten Albrecht Dürer und Neperum v. Schwerg die Vorbilder für ihre reformatorische Thätigkeit, die Einführung der Fruchtwechselwirtschaft (s. diese), die verbesserten Geräthe, die Drillkultur und Hackwirtschaft (s. „Betriebsysteme“). Vor Allem aber die Gründung der ersten Lehranstalten für Landwirthe zu Maglin, Hebenheim u. a. S. sicherte ihnen den Lant der Nachwelt. Mit J. v. Liebig's Entwicklung der Naturgesetze des Feldbaues gewann die junge Wissenschaft die sicheren Grundlagen und lernte die Bedingungen des Pflanzenwachstums kennen (s. „Agriculturnchemie“). Nun fand das Kapital lebendige Verwendung im A., die Industrie ein erweitertes Feld fruchtbringender Thätigkeit und die Entwicklung unseres Volkslebens wohl vorbereiteten Boden. Schon unterstützt der Kampf vielfach den Ackerbau (s. „Flug“), welcher jetzt zur Industrie geworden, als Hochbetrieb an allen Fortschritten sowie am Welthandel Theil nimmt. Vgl. „Landwirtschaft“.

Die Lehre vom A. zerfällt in folgende Abtheilungen: Bodenkunde, Bodenbearbeitung, als Urbarmachung, Bestellung, Melioration des Bodens und zwar Be- und Entwässerung, Tiefkultur, Erdmischung u. i. w., Düngung, Saat, Pflanzung, Pflege der Pflanzen, Ernte und in die spezielle Pflanzenkultur: Getreidebau, Bau der Handelspflanzen, Futterbau, Graslandbau. (Weiteres unter den obengenannten Artikeln.)

**Ackerbaugeräthe und Ackerbaumaschinen**, s. „landwirtschaftliche Maschinen“.

**Ackerbestellung**, s. „Saat“.

**Ackerdoppen**, oder Valenien, sind die Fruchtstiele einer großen Art Cicheln, die besonders aus der Levante (vorzüglich aus Smyrna) bezogen und in der Gerberei an Stelle der Galläpfel und Knopfen verwendet werden.

**Ackerklassen**, s. „Benennungen“.

**Ackerkrebs** (*Gryllotalpa vulgaris*), s. „Mantwurfsgrille“.

**Ackerkrume**, s. „Boden“.

**Ackermann**, Konrad Ernst, geb. 1710 zu Schwerin, bedeutend als Schauspieldirektor, ist der Erbauer der Theater zu Königsberg und Hamburg und starb 1771 zu Hamburg. — Sophie Charlotte A., dessen Gattin, geschiedene Schröder, geniale Schauspielerin, beschäftigte sich seit 1771 mit der Ausbildung junger Schauspielerinnen und starb 1792. — Die Tochter der Vorigen, Charlotte A., gleichfalls talentvolle Schauspielerin, starb schon 1775 im Alter von 17 Jahren.

**Ackermaß**, ist die verschieden benannte Einheit für die Bestimmung des Flächeninhalts der Wiesen und Felder (siehe „Acker“). Aus der nachstehenden Tabelle ergibt sich die Verschiedenartigkeit sowohl bei den Benennungen als den Größenverhältnissen der einzelnen Ackermaße. Letztere sind auf den französischen Acre (s. diesen) zurückgeführt, der, selbst zu klein, um als praktisches Maß zu dienen, durch den Hektare (= 100 Acres) vertreten wird.

### Vergleichende Tabelle der wichtigsten Acker- u. Feldmasse.

|  | Frans.<br>Acre | Preuss.<br>Morgen | Österr.<br>Joch | Sächs.<br>Acker |
|--|----------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| <b>A. Deutsche Länder.</b>   |                |                   |                 |                 |
| 1 Badenscher Morgen<br>von 4 Viertel oder 400 Quadratruthen  | 36,0000        | 1,4100            | 0,6255          | 0,6504          |
| 1 Bayerisches Tagwerk (Morgen, Juchart)<br>von 400 Quadratruthen   | 34,0727        | 1,3345            | 0,5921          | 0,6157          |
| 1 Böhmisches Gewend (Strich Aussaat)<br>von 800 Wien. □ Klaffern = $\frac{1}{2}$ österr. Joch                | 28,7732        | 1,1269            | 0,5000          | 0,5499          |
| 1 Braunschweiger Feldmorgen<br>von 2 Vorling oder 120 Quadratruthen  | 25,0158        | 0,9797            | 0,4347          | 0,4520          |
| 1 Bremer Morgen von 120 Quadratruthen  | 25,7198        | 1,0073            | 0,4469          | 0,4647          |
| 1 Frankfurt a. M. Morgen<br>von 4 Vierteln oder 160 □ Feldruthen   | 20,2508        | 0,7931            | 0,3518          | 0,3659          |
| 1 Hamburger Morgen von 600 Marsch- □ R.  | 96,3795        | 3,7826            | 1,6782          | 1,7451          |
| 1 Hannoverscher Morgen von 120 □ Ruthen  | 26,2101        | 1,0265            | 0,4554          | 0,4736          |
| 1 Hessischer (groszhrgl. auch Nassauischer)<br>Morgen v. 4 Vierteln od. 400 □ Klaffern                       | 25,0000        | 0,9791            | 0,4344          | 0,4517          |
| 1 Kurhessischer Acker von 150 □ Ruthen   | 23,9655        | 0,9347            | 0,4146          | 0,4312          |
| 1 Mecklenburg-Schweriner Scheffel Aussaat<br>von 60 Quadratruthen  | 13,0070        | 0,5094            | 0,2266          | 0,2350          |
| 1 Oldenburger neues Juck von 160 neuen □ R.  | 45,3830        | 1,7775            | 0,7886          | 0,8300          |
| 1 Oesterreichisches Joch<br>à 3 Metzen oder 1600 Quadratklaffern   | 57,5464        | 2,2538            | 1,0000          | 1,0398          |
| 1 Preussischer Morgen à 180 Quadratruthen  | 25,5322        | 1,0000            | 0,4436          | 0,4613          |
| 1 Sächsischer Acker (Königreich Sachsen)<br>von 2 Scheffeln oder Morgen                                      | 55,2424        | 2,1675            | 0,9616          | 1,0000          |
| 1 Sachsen-Altenburger Acker v. 200 □ Ruth.   | 64,4312        | 2,5235            | 1,1194          | 1,1642          |
| 1 Sachsen-Gothaer Feldacker<br>von 140 Quadratfeldruthen   | 22,7001        | 0,8891            | 0,3944          | 0,4101          |
| 1 Sachsen-Koburger od. 1 Meining. Feldmorg.<br>oder Acker von 160 □ Werkruthen                               | 28,9765        | 1,1349            | 0,5034          | 0,5236          |
| 1 Sachsen-Weimarer Acker v. 140 □ Ruthen   | 28,4979        | 1,1161            | 0,4952          | 0,5149          |
| 1 Tiroler Stochiach von 2 Tragmat,<br>8 Starlad (d. i. 8 Scheffel Landes)<br>10 Grabe oder 800 Quadratruthen | 89,3139        | 3,4981            | 1,5517          | 1,6138          |
| 1 Württemberger Morgen von 384 □ Ruthen  | 31,5174        | 1,2344            | 0,5476          | 0,5695          |

### B. Ausserdeutsche Länder.

|  |          |        |        |        |
|--|----------|--------|--------|--------|
| 1 Amerik. acre of land in Verein. Staaten    | 40,4718  | 1,5651 | 0,7032 | 0,7306 |
| 1 Dänische Tonne Land                        | 55,1023  | 2,1605 | 0,9585 | 0,9966 |
| 1 Englischer acre of land                    | 40,4671  | 1,5849 | 0,7032 | 0,7310 |
| 1 Französischer Hectare von 100 Aren         | 100,0000 | 3,9166 | 1,7377 | 1,8070 |
| 1 Moldauische Falsch (Faleca)                | 142,1940 | 5,5681 | 2,4709 | 2,5979 |
| 1 Norwegisches Tunland                       | 55,1305  | 2,1592 | 0,9580 | 0,9961 |
| 1 Portugiesische Geira                       | 58,5640  | 2,2937 | 1,0176 | 1,0582 |
| 1 Russische Desjatin                         | 109,5500 | 4,2788 | 1,8084 | 1,9740 |
| 1 Schweizer Juchart (Arpent) v. 400 □ Ruthen | 36,0000  | 1,4008 | 0,6255 | 0,6528 |
| 1 Serbischer Don Oranja                      | 35,9665  | 1,4086 | 0,6256 | 0,6491 |
| 1 Spanische Fanega                           | 64,3056  | 2,6221 | 1,1190 | 1,1636 |
| 1 Türkischer Evlek                           | 2,2967   | 0,0890 | 0,0399 | 0,0424 |

Italien & Belgien, wie Frankreich. — (Will man bei vorst. Tabelle die Acre in Hektare verwandeln, so braucht man nur das Decimalsbruchkomma um zwei Stellen nach links zu rücken, etwaige Fehlstellen durch eine Null auszufüllen.)

**Aconagua**, eine Provinz der Republik Chile von 348 □ M., mit 112,000 Einwohnern. In ihr liegt einer der höchsten Gipfel der Cordilleren, der über 6600 Meter hohe, seit längerer Zeit nicht mehr thätige, schneebedeckte Vulkan Aconagua, wel der höchste Berg America's. Bei ihm führt in einer Höhe von 3800 Meter der vielbenutzte Aspillatapatap nach der Oefseite der Cordilleren.

**à condition**, bedingungsweise; im Buchhandel soviel wie Verbenbung in Kommission, d. h. unter der Bedingung, das Unverkaufte zurückgeben zu dürfen.

**Aconitum**, Giften oder Sturmbut, Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen. Alle Arten dieses Geschlechtes, besonders die Wurzeln, aus denen die Chemie das tödlich wirkende **Aconitin** zieht, sind giftig; vornehmlich *A. napellus*, der blaue



Nr. 31. Aconitum.



Sturmbut, und A. Stoeckeanum, der Störck-Eisenhut. Die Mütter sind effizient, d. h. sie finden sich wegen ihrer Heilkraft in den Pharmakopöen (s. solche) verschiedener Länder aufgeführt.

**a conto**, s. „Gente“.

**Acosta**, Gabriel, geboren 1587 zu Sperto, stammte aus einem zum Katholicismus übergetretenen jüdischen Geschlechte. In dem tiefen Gemüth des jungen Acosta wurden indessen Zweifel an Christenthume laut; er floh nach Holland und trat dort unter dem Namen Uriel Acosta zur Religion seiner Väter zurück. Mit den Rabbinern in Religionsstreitigkeiten gerathen, von allen Seiten verfolgt, überkam ihn unüberwindlicher Lebensüberdruß, infolge dessen er sich 1647 selbst entleibt. Karl Gustav behandelte diesen Stoff in seinem „Uriel Acosta“ dramatisch.

**a costi**, zur Stelle, dort, auf dertigem Plage.

**à coup perdu**, aufs Gerathewohl.

**à covert**, unter Tsch und Tsch; eingeschlossen. S. „Gewert“.

**Aqui**, Eintritt der italienischen Provinz Alexandria, mit gleichnamiger, 6900 Einwohner zählender Hauptstadt, die wegen ihrer heißen Schwefelbäder viel besucht wird.

**acquiriren**, erwerben, kaufen. — **Acquirent**, der Erwerber. —

**Acquisition**, die Erwerbung, der Kauf; das Erwerbene.

**Aquit**, die Quittung; der Lußsack beim Billardspiel; **par, per** oder **pour acquit** (p. aeqt. oder p. aeq.), bezahlt erhalten, empfangen; **acquittiren**, quittiren, den Empfang bescheinigen.

**Acce** (St. Jean d'), siehe „Acce“.

**Aere**, englisches und nordamerikan. Feldmaß, s. „Akernmaß“.

**Arrolein**, ein stechend scharf und übel riechender Stoff, welcher sich bei unvollkommener Erbigung der Kette und beispielsweise beim Ausblasen einer Dalglerze entwickelt.

**Actaea**, Christelstrauch, Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen; A. spicata ist effizient und die Wurzel derselben kommt häufig als Nieswurzel in den Handel.

**Acta Apostolorum**, die Apostelgeschichte (wird abgekürzt citirt, z. B.: Actor. I. 5). — **Acta eruditum**, Gelehrtenverband (ehemals Titel einer Zeitschrift, seit 1682). — **Acta Sanctorum**, eine zum Zweck der Erbauung zusammengestellte Sammlung von Erzählungen des Lebens und der Schicksale der Märtyrer und Heiligen in der griechischen und römischen Kirche.

**Acteur**, der Schauspieler. — **Actrice**, Schauspielerin.

**acti labores jucundi**, lateinischer Sprichwort: Nach gethauer Arbeit ist gut ruhen.

**Actium** (griech. Akteion), ein Vorgebirge im westlichen Griechenland, in dessen Nähe Ctavian im Jahre 31 v. Chr. einen glänzenden Sieg über Antonius erfocht, der ihm den Weg zur späteren Alleinherrschaft bahnte.

**activ** und **Actien**, siehe „aktiv“ und „Aktien“. — **Activa**, ausstehende Forderungen, auch Aktiv-Schulden genannt; der Besitz an beweglichen und unbeweglichen Gegenständen, einschließlich ausstehender Forderungen, auch Aktiv-Vermögen genannt.

**Acton**, Jesse, geb. 1737 zu Pelangen, erster Minister des Königs Ferdinand IV. von Neapel, wurde 1804 in den Fürstenstand erhoben, fiel 1806 in Ungnade, starb 1808 und war, nicht mit Unrecht, allgemein gehaßt.

**Actuarius**, Aktensammler, Protokollführer, s. „Aktuar“.

**actum**, geschehen, verhandelt. — **actum ut supra** (a. u. s.), geschehen oder verhandelt wie verzeichnet.

**Actus**, eine öffentliche und feierliche Handlung, z. B. eine Schulfeierlichkeit. Siehe auch „Akt“.

**a. D.** = anno Domini, im Jahre des Herrn (nach Christi Geburt).  
**a. d.** = a dato, vom Tage der Niederschrift an; bei Wechseln: vom Tage der Ausfertigung an.

**ad absurdum** führen, das Ungereimte einer Behauptung nachweisen. — **ad acta** legen, als abgethan bei Seite legen.

**Adagio**, in der Musik = langsam, in langsamem Tempo gehalten.

**Adalbert**, Apostel der Slaven, Benediktinermönch, prägte 961 in Rugland das Christenthum und starb als Erzbischof von Magdeburg 981. — **Adalbert**, eigentlich Westfisch, der Kreiitel der Preußen, geboren 950 zu Prag, wurde daselbst 983 zum Bisthof eingesetzt; später verkündete er den Preußen das Evangelium, voll zog viele Tausen in Danzig und Umgebung und wurde 998 von einem heidnischen Priester erstochen. — **Adalbert**, Erzbischof von Bremen und Hamburg, geboren um das Jahr 1000, strebte die Gründung eines Patriarchats für den deutschen und skandinavischen Norden an und übte während der Minderjährigkeit des Königs Heinrich IV., dessen Vormund er neben Hanno von Köln war, auf den Lauf der Dinge in Deutschland mächtigen Einfluß aus. Sein am 17. März 1072 erfolgter Tod unterbrach die Ausführung seiner weitgehenden Pläne. — **Adalbert** (Heinrich Wilhelm), Sohn des Prinzen Wilhelm von Preußen, geboren 1811 zu Berlin, betrat die militärische Laufbahn und unternahm darauf größere Reisen durch Europa und nach Brasilien. Seit 1849 zum Ober der preussischen Marine, 1854 zum Admiral ernannt, erwarb er sich große Verdienste um das Seewesen seines Vaterlandes, ebenso in seiner Eigenschaft als oberster Chef der norddeutschen Bundesflotte.

**Adam**, der Erdgeborene, der erste Mensch, lebte nach der biblischen Ueberlieferung im Paradies, bildete mit Eva das erste Menschenpaar und gilt als Stammvater des ganzen Menschengeschlechts.

**Adam** von Bremen, Verfasser einer berühmten Kirchengeschichte des Nordens, besuchte als Missionär Skandinavien und Rußland; seit 1067 Domherr und Schullektor zu Bremen, starb er daselbst 1076.

**Adam**, Albrecht, geboren 1786 zu Nördlingen, berühmt durch seine Schlachtengemälde aus den russischen, französischen, italienischen und anderen Kriegen, starb 1862 in München.

**Adam** (Adelphe Charles), geb. zu Paris am 24. Juli 1803, gest. daselbst am 3. Mai 1855, ist bekannt als Komponist mehrerer femischer Opern, als deren beliebteste der „Postillon von Longjumeau“ sowie der „Blauer von Preisen“ zu nennen sind.



Fig. 32. Der Berg Mendi im nördlichen Adamaua. (Nach v. Barth.)

**Adamaua** oder **Numbina**, ein von Barth 1851 entdecktes, im Innern Africa's gelegenes, vom Binné, dem großen Zufluß des Niger, durchströmtes, schönes und fruchtbares, von den nubamadenischen Fellata beherrschtes Land, dessen Ueberbevölkerung aus heidnischen Negern besteht. Seine Berge zeichnen sich durch jähe, steile Formen aus, so im Süden der 2500 Meter hohe Mantika, im Norden der 1720 Meter fast senkrecht ansteigende Mendi (Nr. 32). Pflanzen- und Thierwelt, Leben des Volkes, bei dem die Sklaverei in großer Ausdehnung herrscht, zeigen echt innerafrikanisches Gepräge. Die Hauptstadt Zela, südlich vom Binné, zählt 12,000 Einwohner.

**Adamberger**, Antonie, geboren um 1784, Tochter der beliebten Schauspielerin Anna Maria A., war die Verlobte Theodor Körner's und gleichfalls eine tüchtige Darstellerin. Sie starb als Gattin des Archäologen Josef Nittsch am 25. Dez. 1867 in Wien.

**Adamiten**, eine jesuitische Sekte im zweiten Jahrhundert; sie verworfen die Ehe, weil sie annahmen, nur durch Enthaltensamkeit von fleischlichen Begierden lasse sich der sündlose Zustand wieder gewinnen, in welchem das erste Menschenpaar sich befand, als es noch im Zustande der Unschuld im Paradiese lebte. — Später nannte man sie eine wilde, schwärmerische Sekte, die im 15. Jahrhundert unter dem sächsischen Bischof in Böhmen bestand. Nach ihrem Stifter Joh. Picard hießen sie auch Picarditen. Sie verworfen gleichfalls die Ehe, vielten Nachts auch in unbekleidetem Zustande Zusammenkünfte (daber Nachtliufer) und wurden vom Hufstienführer Jiska blutig verfolgt, ohne gänzlich vertilgt worden zu sein, jedoch nach 1849 Nachkommenlinge derselben sich hervorwagten und trotz gerichtlicher Verfolgungen bis heute in Böhmen bestehen sollen.

**Adams**, John, geboren 1735 zu Braintree in Massachusetts, zeichnete sich vor dem nordamerikanischen Befreiungskriege als Rechtsgelehrter aus und nahm nach dessen Ausbruch als Publizist, Schriftsteller, Mitglied des Kongresses und Gesandter unter den Begründern der amerikanischen Freiheit eine hervorragende Stellung ein. Unter Washington's Präsidentschaft Vizepräsident, wurde er nach dessen Rücktritt der zweite Präsident der Vereinigten Staaten, als welcher er von 1797 bis 1801 amtierte. Er starb im Jahre 1826.

**Adamsapfel** (*Citrus Pomum Adami*), der Paradiesapfel, eine Citronenart in Italien, die am obern Ende einen Stielrand hat, so daß sie die Sage als den Apfel betrachtet, in welchen Adam geküßt haben soll. — Im Volksmunde wird auch der obere Theil des Kehlkeres so genannt.

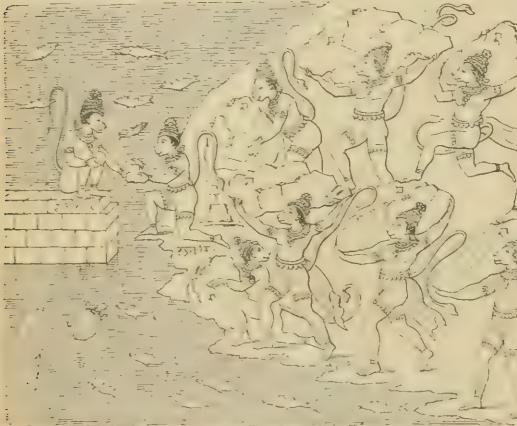


Abb. 30. Die Hinrichtung von Adamsbrüdern durch einen Mann und seine Aehn.  
(Nach anderer Darstellung.)

**Adamsbrücke**, eine Reihe von Klippen und Sandbänken, welche das Meer durchziehend, die Insel Ceylon mit Indien verbindet und welche auf der ehemaligen Zusammenhang beider Länder hinweist. Der indische Heldentag, der „Ramajana“, nach erzählt sie Hanuman, der Affentönig, mit einem gewaltigen Heere von Varen und Affen in kurzer Zeit, um Buddha den Uebergang nach Ceylon möglich zu machen, dessen König Ramana die Gemahlin des Buddha, Sita, gefangen hielt.

**Adamssebene**, eine Ebene Nieder-Canada's, in welcher 1759 der englische General Wolfe einen großen Sieg über die Franzosen erfocht, den er jedoch mit seinem Tode bezahlte.

**Adamspik**, oder Salmala, ein merkwürdig gestalteter, fast pyramidenförmiger, heiliger, 2200 Meter hoher Berg auf der Insel

Ceylon (Nr. 34), zu dessen Gipfel die Pilger nur mit Hilfe von Leitern und eisernen Ketten gelangen können. Oben befindet sich ein kleiner Tempel und hier wird die 1,6 Meter lange künstlich herorgebrachte Fußtappe Buddha's gezeigt, der hier zuerst die Erde betreten haben soll (Tripada, vergl. Abb. Nr. 35). — Nach muslimanischer Vorstellung erblickte Adam von hier aus das Paradies. Bei Sonnenaufgang wirft der Pik über Berg und Thal, über Land und Meer seinen riesigen Schattenkegel, und der Reisende Hochsteher sah einst vom Gipfel des Berges aus, wie am fernen westlichen Himmelsaum sich die Spitze der Pyramide noch über den Horizont des Meeres mit scharfen Linien auf den Wolken des Himmels abheb.

**Adamsthäler Höhlen** heißt das Nordwestlich von Brunn in Mähren gelegene System gewaltiger Höhlenbildungen, die durch den reichen Gehalt an Knochen vorweltlicher Thiere, namentlich der Höhlenbären, berühmt geworden sind.

**Adana**, Hauptstadt des gleichnamigen Paschaliks am Seibun im südsüdlichen Kleinasien, zählt 20,000 E., die starken Zwischenhandeln treiben. Um den Fehls des Landes stritten sich lange Mehmed Ali von Aegypten und der Sultan, bis durch Vertrag vom Jahre 1840 die Stadt sammt dem Paschalik endgiltig an die Porte gelangte.

**Adanson**, Michel, berühmter französischer Naturforscher, geboren 1727 zu Niz, begründete seinen Ruhm durch die naturwissenschaftliche Beschreibung der Länder am Senegal in Afrika, von wo er die erlangte nähere Kenntniss des Affenbrotbaums (Voabab), nach ihm Adansonia benannt, heim brachte. In Thätigkeit lebend, aus der ihn eine Pension von Seiten der Regierung befreite, beschäftigte er sich hauptsächlich mit dem Gedanken der Kolonisation Nordwestafrika's ohne Sklaven und mit dem Plane zur Herausgabe einer Encyclopädie. Enttäuscht in seinen Hoffnungen, starb er 1806 zu Paris.

**adaptabel**, anwendbar, paßlich; **adaptiren**, anpassen, anbequemen.

**adäquat**, vollkommen angemessen, entsprechend.

**Adar**, der sechste Monat des bürgerlichen oder der zwölfte des kirchlichen Jahres der Juden; — das heilige Feuer der Parsi; — Stadt an der Südgrenze Palästina's.

**adäquieren** (Jur.), eine Natural- oder Dienstleistung, auch eine Waare oder ein Material in Geld anschlagen, daher auch wol soviel als „verstilbern“. — **Adäration**, der Anschlag.

**ad arma**, zu den Waffen!

**a dato**, vom Tage der Ausstellung (eines Wechsels).

**ad calendae graecas**, lateinische Redensart, die soviel wie „nimmermehr“ bedeutet, da die römische Bezeichnung der Kalenden den Griechen in Bezug auf ihre Monatszählung unbekannt war.

**Aditation**, die Verladung eines Dritten zu einer bisher unter zwei Andern geführten gerichtlichen Streitfache, um entweder als mitführender Theil darin aufzutreten, sein selbstständiges Recht zu verteidigen, oder um Aufklärung zu ertheilen.

**add.** = **addatur**, es werde hinzugefügt. Eine auf Recepten vertheilende Actürung. — **addo**, füge hinzu.

**Adda**, ein Nebenfluß des Po, entspringt in einer Höhe von 1200 Meter am Wormser Joch in den Alpen, raucht durch das Veltlin, fließt bei Colico in den Comersee, durchzieht diesen und ergießt sich nach einem Lauf von 34½ Meilen bei Nettino in den Po. An den Ufern der Adda erfocht im J. 490 Theoderich der Große, König der Ostgothen, über die Heruler unter Odoaker einen entscheidenden Sieg, welcher zur Gründung des ostgothischen Reiches in Italien führte.

**ad decretum**, dem Beschluß gemäß.

**ad deliberandum**, zum Ueberlegen.

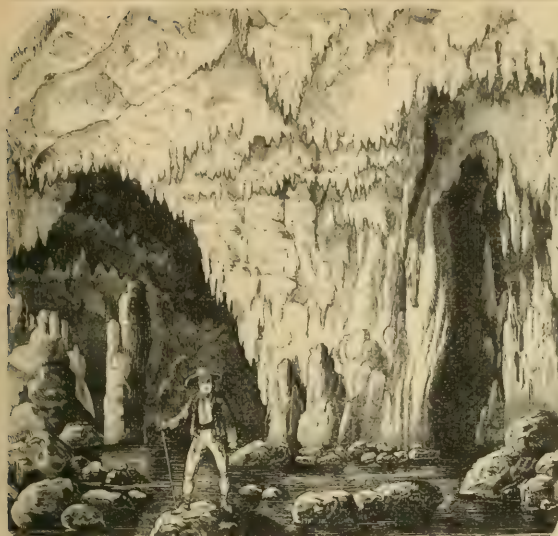
**Addenda**, Zusätze, Nachträge, Beilagen.

**ad depositum**, in amtliche oder gerichtliche Verwahrung.

**addiciren** (Jur.), zu sprechen, zu erkennen.

**addiren**, zusammenzählen, die erste der vier einfachen Rechenarten oder Spezies, daher **Addition**, die Zusammenrechnung, die Veta; **additional**, zusätzlich, nachträglich. **Additament**, Anhang, Zusatz.

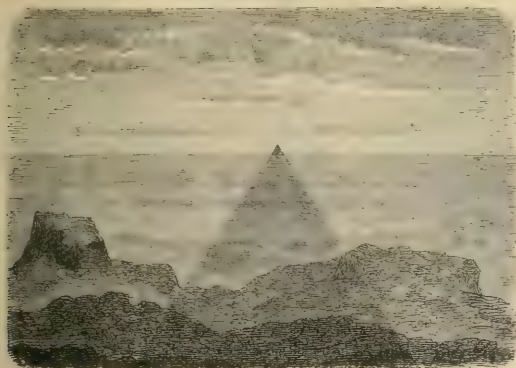




Nr. 38. Adelsberger Höhle. Dolenspfarte (Pinka Jama).



Nr. 39. Eingang in die Adersbacher Felsenkloster.



Nr. 41. Schattenkegel vom Adamspik (Cenlon).



Nr. 25. Sripana, die heilige Fußspalte Buddha's auf dem Adamspik.



Nr. 40. Adersbacher Felsen. Das Gheuer.



Nr. 41. Adersbacher Felsen. Der Wasserfall.

**Addison**, Josef, geb. 1. Mai 1672 zu Wiltun in England, angehender Dichter und Gelehrter, viel weniger bedeutend als Staatsmann. Unter seinen Schriften verdienen das Wochenblatt der „Zuschauer“ (Spectator) und seine „Reise nach Italien“ Anerkennung. Er starb den 17. Juni 1719. Seinen Ruf begründete er vorzüglich durch seine Satiren und Sittengemälde.

**Additionalakte**, Zusatzakte, z. B. die freimüthige Akte Napoleons nach seiner Rückkehr von Elba zu den Konstitutionen des französischen Kaiserreichs, vom 22. April 1815; — die zu dem Entwurf der preussisch-deutschen Reichsverfassung gegebene Zusatzakte (gegeben in Berlin am 12. März. 1850).

**adduziren**, herbeiführen, anziehen; **Abduktion**, die Herbeiführung. — S. auch „Rückfeln“.

**à déconvvert**, unbedeckt, im Handel auch auf Vorfahrung; **éclat** à déconvvert, der Plancorridor.

**Adel** oder Adal, ein asiatischer, von jätigen Wästen bedeckter Landstrich mit ausgebrannten Vulkanen, in dem das mubamedanische Volk der Adaliden von Arab und Nichtarab lebt. Der wichtigste Platz des von den abessinischen Karawanen durchgezogenen Landes ist der Seehafen Tadjoura am Rufen von Aden.

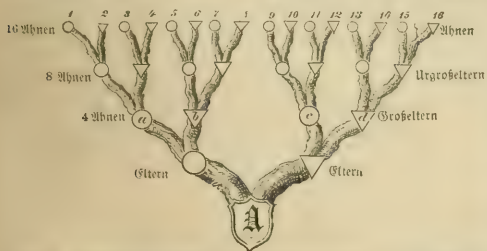
**Adel**, im eigentlichen Sinne des Wortes, bezeichnet den vornehmsten, mit mehr oder weniger Vorrechten ausgestatteten Stand im Staate. Persönliche oder andere Vorzüge allein, z. B. großer Reichthum, ungewöhnliche Kenntnisse, wichtige Verdienste im Staat oder Menschheit, machen in diesem Sinne die dadurch sich auszeichnenden Personen noch nicht adlig, wenn man auch in bildlicher Bedeutung von einem sogenannten Geistesadel, Geldadel oder von adliger Gesinnung redet. Der wirkliche, angestammte Adel, wie er sich anfänglich als Gefolgs- oder Kriegsadel, später im Zusammenhang mit dem Lebenswesen seit dem zehnten Jahrhundert als Lehnsadel, beziehentlich als eigentlicher Erb- oder Geburtsadel ausgebildet hat, umfaßt vielmehr eine gewisse Anzahl bevorrechteter Familien oder Geschlechter eines Volkes, welche ihr Ständesanktionen und ihre Vorrechte auf ihre rechtsmäßigen Abkömmlinge weiter übertragen. Von dem Landesherren, dem allein hierzu die Befugniß zusteht, kann aber Jemand durch Verleihung des Adels in diesen bevorrechteten Stand erhoben, d. h. geadelt und somit in die Klasse der adligen Familien aufgenommen werden, ein Recht, welches von den regierenden Fürsten schon seit dem zehnten Jahrhundert, vornehmlich zu Gunsten ihrer Hausbeamten, Räte und Minister, ausgeübt ward und wobei der sogenannte Briefadel herrührt. — In Großbritannien, Spanien, auch in Theilen von Italien bildete sich frühzeitig schon ein Majeratsadel (s. „Majerat“) aus, bei welchem der Hauptstiel des Familiengrundbesitzes nur auf den ältesten Sohn oder den nächsten männlichen Erbberechtigten übergeht.

Innerhalb des Adelsstandes giebt es bekanntlich mancherlei Abtheilungen; man unterscheidet namentlich bei uns, aber auch in England u. s. w., einen hohen und niederen Adel (Nobility und Gentry), spricht von einem alten und neuen, von einem erblichen und persönlichen Adel, d. i. von einem solchen, der nur einer gewissen Person verliehen ist, also nicht in der Familie forterbt. So ist z. B. mit dem Besitz gewisser Orden der persönliche Adel verbunden. Die Grenze, wo der hohe Adel aufhört, ist schwer zu bezeichnen. Zu ihm gehörten in Deutschland vormalig alle weltlichen und geistlichen Fürsten des Reiches: die Mark- und Bistumgrafen, alle reichsunmittelbaren Grafen, weiterhin die hohen Prälaten, wie Erzbischöfe und Bischöfe, Fürstbischöfe, geistlichen Äbte, die trakt ihrer Würde in den persönlichen Adelsgenuss eintraten, auch wenn sie von Haus aus nicht adlig waren. Nach der Bundesakte vom Jahre 1815 werden dem hohen deutschen Adel vorwiegend beigezählt die Häuser, welche ehemals die sogenannte Reichsunmittelbarkeit genossen, d. h. nur Kaiser und Reich über sich hatten, und denen, wenn die dem Fürstentum angehörten,

das Prädikat „Durchlaucht“, als Grafen dagegen das Prädikat „Erlaucht“ zu stand, wie z. B. dem alten Geschlechte der Hohenlohe, den Leinigen, Trautmannsdorff, Erbach, sowie dem jüngeren Hause der Schwarzenberg, dem von Thurn und Taxis u. s. w. Zu ihnen gesellen sich solche Familien, die infolge Vertrags mit einem regierenden Hause ihre Souveränität freiwillig aufgaben, wie die Fürsten von Hohenzellern-Heddingen und Sigmaringen. — Zum niederen Adel zählte man in Deutschland alle Herren „von“, die „Glen von“, die Ritter, Bannerherren, Freiherren und Barone, sowie die nicht reichsfürstlichen Grafen. — Nicht selten wird auch der Adlige einer unteren Rangstufe zu einer höheren berufen, wie es in neuerer Zeit z. B. den Staatskanzlern Otto von Bismarck in Preußen und Ferdinand von Beust in Oesterreich begegnete, als sie von ihren Souveränen aus der Klasse der Freiherren in den Grafenstand erhoben wurden. — Die lange Reihe der ehemaligen Vorrechte (s. d.) des Adels erscheint in den meisten Staaten Europa's sehr zusammengekrümpt und beschränkt sich bei uns wenigstens auf die vielbeklagte Bevorzugung des Adels im Staats- und vornehmlich im Militärdienste, sowie auf seine Hoffähigkeit. Von der Militärpflicht ist der hohe Adel befreit, auch sind die Häupter der großen Adelsfamilien, theils kraft angeboren Rechts, theils durch Berufung Seitens des Monarchen, Mitglieder der I. Kammer, der Ober- (Herren-) Häuser der Landesvertretungen. Weiterhin genießen die Mitglieder des hohen Adels in Großbritannien und anderen Staaten die Bevorzugung, daß sie nur vor einem höheren Gerichte, als dem für gewöhnliche Staatsbürger eingesetzten Gerichtshofe, zu erscheinen haben. In Frankreich ist ein so scharfer Unterschied, wie in Deutschland, zwischen hohem und niederem Adel nicht zu Tage getreten; indessen zählte man die Princes, Ducs, Marquis, die Vicomtes und einige Comtes zum hohen, die Barons, Chevaliers und Seigneurs de zum niederen Adel. Die Revolution von 1789 hob alle Vorrechte des Adels und den Erbadel selbst auf. Napoleon I. aber schuf wieder einen neuen, gleichfalls Erbadel (eigentlich Verdienstadel). Nach der Rückkehr der Bourbonen suchte zwar der alte französische Adel seine ehemaligen Privilegien wieder zurück zu gewinnen, doch die Julirevolution von 1830 rief seinen Prästensionen ein gebietendes Halt entgegen, und die Februar-Revolution des Jahres 1848 erklärte alle früheren Adels-titel für erloschen. Von Napoleon III., wiewol er mehrere seiner Marquisälle und Generale mit Herzogstiteln auszeichnete, ist die Wiedereinführung eines bevorrechteten Adels nicht versucht worden. — In England werden alle zum hohen Adel oder der „Nobility“ Gehörigen, die sogenannten Peers, mit dem Namen Lords, auch Barone (große Barone) bezeichnet, gleichviel ob dieselben Herzöge, Marquis, Carls (Counts oder Grafen), Viscounts oder Barone sind. Ihr wichtigstes Privilegium ist ein erblicher Sitz im Oberhause, welcher jedoch gleich andern Vorrechten, namentlich dem eigentlichen Geschlechtsrang sowie den Stammgütern der Familie, immer nur auf den ältesten Sohn weiter erbt. Die übrigen Söhne und die Töchter gehören zwar den höheren Ständen an, werden auch im gesellschaftlichen Leben mit gewissen Prädikaten, wie Lord, Lady, geehrt, haben indessen keine Ansprüche auf den Rang des den Adel ihrer Geschlechter repräsentirenden Familienhauptes. Hierdurch unterscheidet sich der britische Adel wesentlich von dem deutschen Adel, bei welchem die sämtlichen Kinder gemeinlich an Rang und Stand wie an sonstigen Vorrechten ihrer Familie Theil nehmen. — Der englische niedere Adel umfaßt die sogenannte Gentry, wozu noch die Baronets, Knights, die höheren richterlichen und städtischen Magistratspersonen u. s. w. treten, sowie alle jene Gentlemen, welche ein Gewerbe nicht betreiben und die man am richtigsten mit den „Honoratioren“ Deutschlands vergleichen kann. Sie fügen ihrem Namen meist den Titel Esquire (Esq.) bei. — Der Titel „Lord“ ist, soweit er mit gewissen Staatswürden (Ministerstellen) und Ehrenämtern verbunden ist, nur



ein Amtstitel (z. B. Erster Vord des Schatzes, soviel als erster Vreanter im Finanzministerium; Vord Mavor von London, soviel als erster Bürgermeister der City u. s. w.). In Italien vollzog sich die Entwicklung des Adels ähnlich wie in Deutschland, indessen schon vor der römisch-deutschen Kaiserherrschaft, nur mit dem Unterschied, daß daselbst das Majoratswesen mehr Eingang fand. — Spanien besitzt in seinen Granden und Titulaten einen hohen Adel, einen niedern in den Hidalgos; ähnlich verhält es sich in Portugal. — Die Niederlande, früher dem Deutschen Reiche angehörig, besaßen auch dessen Adelsinstitutionen; gegenwärtig existirt in Holland wie in Belgien ein Adelsstand, der sich in Grafen, Barone und Ritter gliedert, aber ohne besondere politische Bedeutung ist. — In Schweden repräsentirt der Adel den ersten Stand; jedem adligen Familienhaupte steht nach Erreichen vierundzwanzigsten Lebensjahre der Zutritt zum Reichstage offen. — Im alten Rußland bildeten Knezen und Bojaren den eigentlichen Adel. Peter der Große führte jedoch einen Adelsadel ein, vermittelt einer Stufenleiter bestimmter Rangklassen (Dien, s. d.). Infolge dieser dienstlichen Hierarchie sind alle Standesvorzüge mit dem kaiserlichen Dienste verknüpft und gehen beziehentlich dem verloren, der sich dem kaiserlichen Dienste entzieht. Die niederen Klassen verleihen nur persönlichen, die höheren erblichen Adel. — Das ehemalige Polen hört man oft als „Adelsrepublik“ bezeichnen; der polnische Adel war seinem Ursprunge nach reiner Kriegeradel (s. „Schlachtschlag“). — In Ungarn kannte man früher nur Magnaten und gewöhnlichen Adel. — In den mohamedanischen und orientalischen Reichen kennt man einen Adel nicht; derselbe hat sich aus Europa nur noch nach Brasilien verpflanzt. — Weder der Velsch „von“, noch weniger das französische „de“ ist ein wesentliches Merkmal des Adels. Denn während ein Graf Grote, ein Graf Hoorn, ein Redern das Wörtchen „von“ nicht führen, erblicken andere Leute darin ein Mittel zu ihrer persönlichen Empfehlung, wie z. B. der nur zu oft genannte Granier de (von) Cassagnac. Andere wiederum fügen, um sich von ihren zahlreichen Namensvettern besser zu unterscheiden, ihrem Familiennamen den Ort ihrer Herkunft vermittelt des Wörtchens „von“ zu, z. B. Hoffmann von Hallerleben, Müller von der Verra u. A. — Befußt Eintritts in gewisse adlige Stiftungen oder Ritterorden ist eine bestimmte Anzahl tadelloser Ahnen (s. „Ebenbürtigkeit, Mißheirath“) erforderlich, d. h. der Nachweis, daß die nächsten Vorfahren der betreffenden Person bereits dem Adel angehört, beziehentlich in ebenbürtiger Ehe gelebt haben. Zur besseren Uebersicht solcher Nachweise dienen die Ahnentafeln, von denen wir in Nr. 36 ein Beispiel vorführen. Man geht bei Abzählung der Ahnen von Generation zu Generation rückwärts und spricht von vier oder acht oder sechzehn u. s. w. Ahnen.



Nr. 36. Ahnentafel über 16 Ahnen. (Nicht mit Stammbaum zu verwechseln.)

In unserem Beispiele hat A vier tadellose Ahnen, wenn keine beiden Großelternpaare (a, b väterlicherseits und c, d mütterlicherseits) adlig und rechtmäßig verehelicht waren; desgleichen acht Ahnen, wenn die vier Urgroßelternpaare gleiche Eigenschaften hatten. Gewöhnlich ist für die Aufnahme in adlige Genossenschaften, in

Adelslisten, Ritterorden u. s. w., der Nachweis von sechzehn Ahnen (auf unserer Tafel für A Nr. 1—16) genügend, welcher durch Taufzeugnisse, Trauzeugnisse und noch andere Belege geführt wird.

Das Jahr 1848 räumte einen guten Theil der altbergebrachten Vorrechte des Adels weg und suchte dieselben sogar gänzlich in Wegfall zu bringen, jedoch übertrugen die Vermählungen an der Macht der thatsächlichen Verhältnisse. Der Adel besteht vielmehr fort und erhält durch Verleihung neuer Adelsbriefe immer weiteren Zuwachs, seine gesellschaftlichen Vorrechte aber schwinden immer mehr gegenüber dem Fortschreiten der Zeit und vor dem zu größerem Ansehen gelangenden sogenannten Verdienst- und Geistesadel. — Heut zu Tage gehört die „Abschaffung des Adels“ nicht mehr zum Heldengehree extremer Parteien, zumal man erkannt hat, daß der Adel eine unschädliche Institution ist, wenn von ihm besondere Vorrechte nicht in Anspruch genommen werden, und daß er sich unter Umständen als ein nützliches Glied der Gesellschaft zu erweisen vermag. Vgl. „Aristokratie, Optimat, Patriziat, Stammbaum“ etc.

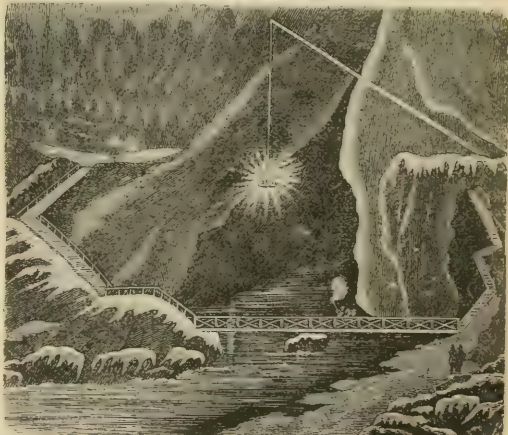
**Adelaide**, Hauptstadt der englischen Kolonie Südastralien, unfern von der Mündung des Torrensflusses in den Vincentgolf. Obgleich erst 1836 gegründet, zählt Adelaide doch bereits 23,000 Einwohner, die lebhaften Handel treiben. Hafen der Stadt ist Port Adelaide an der Torrens-Mündung mit 2500 Einwohnern.

— Auch ein Fluß in Australien, eine Insel im Südmeere und eine Provinz der Kapkolonie führt den Namen Adelaide.

**Adelaide**, Prinzessin von Orleans, geb. 1777, Tochter des Herzogs Ludw. Phil. Jos. von Orleans (Gallie), Schwester des Königs Louis Philipp von Frankreich, floh während der Revolution aus ihrem Vaterlande, kehrte 1814 nach Frankreich zurück und stand ihrem Bruder seit dessen Thronbesteigung stets als Rathgeberin treu zur Seite. Sie starb den 31. Dezember 1847.

**Adelheid**, die heilige, Tochter Rudolfs I. von Burgund, geb. 933, vermählt 947 mit Lothar, König von Italien. Nach dessen Tode von Kaiser Otto I. zur Gemahlin erhoben, übte sie unter demselben, sowie unter ihrem Sohne Otto II., großen Einfluß auf die deutschen Angelegenheiten aus. Sie starb im Jahre 999 und wurde wegen ihrer Tugenden später heilig gesprochen.

**Adelheidsquelle**, ein berühmtes, schon seit 1059 bekanntes kohlensäurehaltiges Mineralbad bei dem Dorfe Neitrum in Oberbayern.



Nr. 37. Adelsberger Höhle (auch Katharinengrotte) in Krain (Oesterreich).

**Adelsberger Höhle**, eine der größten Höhlen Europas, liegt beim Dorfe Adelsberg im Kalke des Kärnthner Gebirgs in Krain und besteht aus vier Abtheilungen, die durch Gänge miteinander verbunden sind. Sie ist reich an großartigen Scenerien, an prächtigen Stalaktiten von phantastischer Form, wie unsere Abbildung der

Telenspforte (Nr. 38) zeigt. Die Gewässer des Reifflusses, welcher die lebenswichtigsten Theile der Hölle durchströmt, erheben die Reize dieser unterweltlichen Wunder. Weiterhin findet man diese Hölle oft genannt als Aufenthaltort eines mit Klüften versehenen Schwanenlurdes, des Lins oder Proteus (s. d. sowie „Höhlen“).

**Adelung**, Joh. Christof, geboren am 30. August 1732 zu Spantendorf bei Anklam in Pommern, gestorben zu Dresden am 10. Sept. 1809, erwarb sich hervorragende Verdienste um die deutsche Sprache, indem er dieselbe den fremden Beimengungen reinigen und weiter bilden half. Im J. 1787 zum Hofrath und Bibliothekar in Dresden ernannt, wandte er sich auch geschichtlichen Studien zu, ohne indessen seinen Sprachforschungen untreu zu werden. Unter seinen Schriften erwähnen wir besonders: „Grundriss der deutschen Orthographie“ (Leipzig 1782), sein großes und mühsam zusammengekauftes Hauptwerk „Grammatisch-kritisches Wörterbuch der hochdeutschen Sprache“ (Leipzig 1774 bis 1786) und seinen „Wörterbuch oder allgemeine Sprachkunde“ (Berlin 1806), ein Buch, welches als eine Art Vorkäufer der vergleichenden Sprachkunde anzusehen ist. — Sein Neffe, Friedrich von Adelung, kaiserlich russischer Staatsrath, geboren 1768 zu Stettin, zeichnete sich gleichfalls als Historiker und Sprachforscher aus. Er war Erzieher der Großfürsten Konstantin und Nikolaus von Rußland und schrieb „Veruch einer Literatur der Sanskritsprache“ (Petersburg 1829).

à demi, zur Hälfte.

**Ademion**, die Entzündung.

**Aden**, das „Gibraltar des Orients“, britische, seit 1839 besetzte, durch heißes Klima betannte Handelsstadt mit 25,000 Einwohnern im Süden Arabiens am Golf von Aden mit prächtigem Hafen, liegt zwischen hohen vulkanischen Gebirgen stark besetzt auf einer Halbinsel. Hier legen die Dampfer der Ueberlandpost an, und es beherrschen die Engländer von dort aus die indischen Gewässer.

**Adenau**, Kreis im Koblenzer Regierungsbezirk mit 22,000 E. — Stadt gleichen Namens mit 2000 E., mit Wein- und Eisenwerken, Weberei und Gerberei.

**Adenophthalmie**, Entzündung der Augenliderdrüsen.

**Adenos**, Coton de marine oder Seebaumwolle, heißt die feinste Sorte der in der Levante gezogenen Baumwolle.

**Adeyten**, Goldgeweihte, Name für Alchemisten, die das Geheimnis des Goldmachens und des Steins der Weisen zu besitzen vergaben (s. „Alchemie“).

**Ader**. In der Anatomie benennt man damit die Blutgefäße, die sich durch den ganzen Körper verzweigen und das Blut vom Herzen aus durch alle Theile des Körpers und wieder zurückführen; sie werden in Blutadern (Venen), Schlagadern (Arterien) und Lymphadern (Lymphgefäße) getheilt. (Siehe diese und „Blutgefäßsystem“). — Fortlaufende größere Streifen oder Lagen einer Erz- oder Steinart werden ebenfalls Adern genannt; so giebt es Marmor mit Quarzadern und Sandstein mit Eisenadern.

**Aderlaß** (in der Chirurgie), Blutentziehung, eine Operation, bei welcher eine Blutader geöffnet wird, als Vereitigungs- oder Linderungsmittel gewisser Krankheitszustände seit den ältesten Zeiten bekannt. Ein Aderlaß findet meist an den Blutadern des Armes, der Hand, des Fußes und Halses der Menschen und Hausthiere statt.

**adern**, beim Lackiren, Aufstreichen oder Färben, das Papier mit bunten Streifen versehen, s. „marmoriren“.

**Adersbacher Felsen**, ein an der preussisch-böhmischen Grenze im Glatzer Hochlande gelegener, sich eine Meile weit erstreckender Sandstein-Gebirgsrücken, dessen Thallüden mit ihren schwefel-, merkelförmig geformten und oft bis über 200 Meter hohen, felsförmig oder spitz zulaufenden Sandsteininseln das Ziel vieler Reisenden bilden. Der „Sandstein“, die „verschleierte Nonne“, der „Elisabethsturm“, die „Felsenstadt“, der „Wasserfall“ und das „Waldesster Theater“ (vergl. Abb. 39, 40, 41, 2. 41, 42) gehören zu den vornehmsten Sehenswürdigkeiten dieser großartigen

Steinwelt. Jene eigenthümlichen Namen hat die geschäftige Phantasie eronnen, um die bemerkenswerthen Felsenformationen zu kennzeichnen, sobald sich irgend eine Ähnlichkeit mit diesem oder jenem Gegenstande herausfinden ließ. (Siehe „Felsbildungen“.)

à dessein, mit Absicht, mit Vorsatz.

à deux mains, zweihändig; für beide Hände.

ad exemplum, zum Beispiel; nach dem Muster.

**Adhäsion**, das Festsetzen zweier gleichartiger oder ungleichartiger Körper, aneinander zu haften. Die Adhäsion ist um so größer, je vollständiger die Verührung ist, je weniger Zwischenräume zwischen den Berührungsfächen bleiben. Sie findet statt sowohl zwischen festen Körpern unter einander (zwei glattpolirte Spiegelplatten haften fest aneinander), als auch zwischen festen und flüssigen (ein Schwamm saugt Wasser auf u. s. w.), ferner zwischen festen und luftförmigen (Vermögen vieler poröser Körper, Gase zu verschlucken), zwischen flüssigen und luftförmigen (Verschluckung von Gasen durch Flüssigkeiten), endlich zwischen luftförmigen Körpern unter einander (Diffusion der Gase).

**adhibiren**, anwenden; zuziehen; **Adhibition**, die Anwendung.

**ad hominem demonstrare**, etwas der gewöhnlichen Fassungskraft oder Anschauungsweise des Gegners erklären oder beweisen.

**Adhortatorium**, die Ermahnung, das Erinnerungsschreiben einer Behörde.

**Adiantum**, eine zur Familie der Engeltüfe gehörige Pflanzengattung, von der das zerfähe, bei uns in Töpfen gezogene, in Südeuropa jedoch wild wachsende Frauenhaar (A. capillus veneris) die betante Art ist. Früher wachte man das Kraut gegen Brustleiden an.

**adiaphan**, undurchsichtig.

**Adiaphora**, jene Gattung gleichgiltiger Dinge, die zwischen dem Guten und Schädlichen in der Mitte liegen. Unter den Protestanten verstand man darunter die katholischen Gebräuche, welche von der lutherischen Kirche beibehalten wurden, wie z. B. die Altarbilder, den Hochaltar, die Lichte. Es entstand darüber 1548 namentlich zwischen Melancthon und Aiacius der adiaphorische Streit, der lange Jahre mit Erbitterung geführt wurde. Einen ähnlichen Streit veranlaßte der Ritualismus der englischen Kirche, die gleichfalls einige Aeußerlichkeiten des katholischen Gottesdienstes trotz großen Widerpruchs wieder angenommen hat.

**Adiaphorie**, ein Zustand des Körpers, wobei demselben die zum Leben erforderliche Hautausdünstung in Abgang gekommen ist.

**Adiarrhöe** (Med.), Verstopfung, Gegensatz von Diarrhöe (Durchfall).

**a die**, vom dem Tage an; **a die insinuationis**, vom Tage der Einhängung; **a die recepti**, vom Tage des Empfangs an.

**adien**, Gott befehlen! — der Abschied, das Lebenswohl.

**Adige**, der italienische Name des Flusses Etsch.

**Adighe**, der einheimische Name der Tschekessen (siehe diese).

**Adilen**, Aediles, waren bei den Römern Magistratspersonen, welche zunächst das Archiv der Plebejer im Cerkestempel, später alles städtische Eigenthum zu verwalten und überhaupt die Wohlfahrts- und Sicherheitspolizei zu leiten hatten.

**ad impossibilia nemo obligatur**, zum Unmöglichen kann Niemand verbindlich gemacht werden.

**ad infinitum**, ins Unendliche fort.

**ad interim**, unterdessen, einstweilen.

**ad irato** (in der Musik), mit raschem, erregtem Vortrag.

**a dirittura**, bedeutet, bei Wechseln angewandt, daß diese geradezu auf den Schuldnern ausgestellt werden. Eine Waare a dirittura schicken heißt, diese mit Ausschluß eines Unterhändlers unmittelbar an den Empfänger senden. — **à discretion**, nach Belieben.

**Adjacent**, der Anwohner, Grenz Nachbar.

**Adiectivum**, das Beiwort, Eigenschaftswort.

**adjourniren**, vertagen.



**Adjudikation** die gerichtliche Zuerkennung einer Sache.

**Adjunkt, Adjutor, Adjutant**, der Beigegebene, Beigeordnete, der Amtschefhülfe **adjungiren**, Jemanden in solcher Eigenschaft anstellen.

**Adjuration**, die Eideschwörung; Anlegung des Eides.

**adjuniren**, (Etwas in Michtigkeit bringen, ausgleichen; die Waage und Gewichte *adj.* bedeutet, solche mit den gesetzlich bestimmten Minimalmaßen in Uebereinstimmung bringen und mit einem Stempel versehen (*ajden*), weshalb oft für Richteramt gebraucht wird. Weiter spricht man von *adj.* (oder auch nur *ajstiren*) beim Münzwejen, und es bedient sich der Münzwarden der **Adjustirwage** zum Wägen und bez. zum Verichtigen der noch nicht geprägten Münzplatten. **Adjustirschraube** heißt die Stellschraube an Wagen, Maschinen und Instrumenten. — Beim Militär heißt **Adjustirung** soviel wie Gleichmäßigkeit in Uniformirung und Bewaffnung, eine neue *Adj.* ist soviel als eine neue Uniformirung u.

**Adjutant**, der einem Truppenbefehlshaber zur Hülfsleistung beigegebene Offizier. Das Verhältniß derselben zu ihren Vorgesetzten kann ein dienstliches oder ein persönliches sein. Die mit letzterer Stellung verbundenen Dienstleistungen gelten dann in der Regel nur der Person des Monarchen, der Prinzen oder Oberbefehlshaber, und es führen im erstern Falle die damit betrauten Offiziere oft den Titel Generaladjutant, meist sind es aber nur Flügeladjutanten. Während im erstern Falle Generale den höchsten oder allerhöchsten Herrschaften attachirt (beigegeben) sind, gehören die Flügeladjutanten meist der Klasse der Stabsoffiziere (Major, Obersten) an, oft stehen sie auch nur im Range eines Hauptmanns. — Die dienstlichen Chargen eines Adjutanten umfassen eine ganze Stufenleiter von Rangklassen, denn es giebt: Corps-, Divisions-, Brigade-, Regiments-, Bataillonsadjutanten, welche bisweilen Hauptleute, meist aber Leutnants sind.



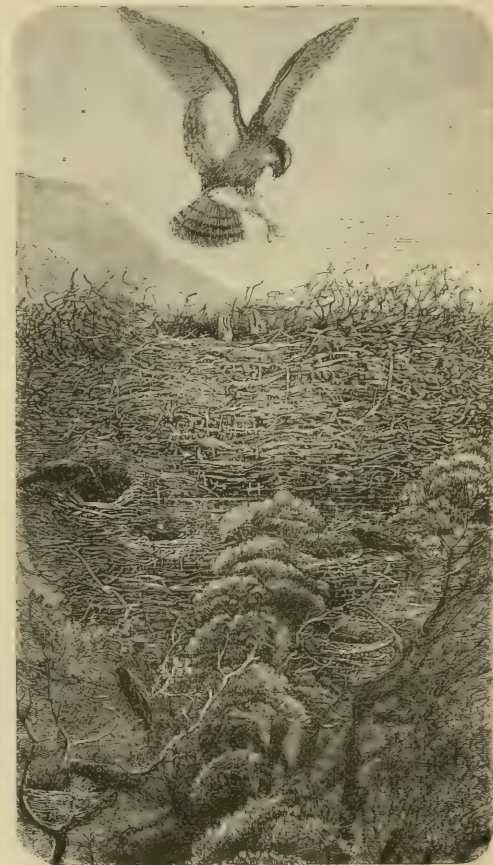
Nr. 42. Adjutanten und Ordnanzoffiziere des Kaisers Napoleon I.

Die Adjutanten bis zum Brigadearjuntanten werden auch zusammengefaßt unter dem Namen **Adjutantur**, zu welcher meist auch die Ordnanzoffiziere (Officiers du jour etc.) rangiren. Dies sind die jüngeren Offiziere, welche höheren Vorgesetzten zugetheilt werden, um deren Befehle schnell und sicher weiter zu befördern. Der höchste Befehlshaber hat Ordnanzoffiziere von allen unter ihm stehenden Truppentheilen bei sich (s. „Ordnanz“).

**Adjuten**, Unterstützungsmittel; — **adjutorisch**, beihilflich. — **Adjutorium**, Beistand, Unterstützung. — **Adjuvation**, Beihilfe. **ad latus**, zur Seite (gesetzt), zum Beistand.

Orbis pictus. I.

**Adler** sind falkenartige Raubvögel mit geradem, erst an der Spitze baltig gebogenem Schnabel ohne Zahnausschnitt; die Federn des platten Rückens und Nackens sind ungelappt oder verlängern sich zu einer Helle oder Haube; die abgerundeten Flügel erreichen anliegend das Ende des Schwanzes, und bei einigen Arten nur dessen Wurzel; die mittellangen kräftigen Läufe sind oft bis zu den Beinen besiebert (Hofen), die Beine mit großen, stark gekrümmten Krallen bewehrt. Sie sind auf der ganzen Erde vertreten, gewisse Arten sind gewissen Erdstrichen eigen; die meisten sind Waldbewohner, einige horsten in Hochgebirgen, andere leben an der Meeresküste oder an Seen und Flüssen, selten nur nisteln sie sich in der Nähe des Menschen an. Die nördlichen sind meist Wandervögel, alle wenigstens Strichvögel; sie sind nicht gesellig und vereinigen sich nur etwa auf der Wanderschaft, weht aber leben sie paarweise in ausdauernder Treue. Ihr Nest, der Horst, ist kinstles aus Zweigen geflochten, meist auf hohen Baumreipfen, Nr. 43, oder auf Felsenvorsprüngen.



Nr. 43. Adlerhorst.

Das Weibchen legt ein bis drei (selten 4) Eier. Schwerkraft und Flug des Adlers sind sprichwörtlich berühmt; so gewandt er sich indeß im Letztern zeigt, so achtungsgebietend die edle Haltung seines ebenmäßigen Körpers beim Sitzen ist, so ungeschickt sind die wunderlichen Sprünge, mit denen er unter Flügelschlagen sich auf dem Boden fortbewegt; er ist eben kein Erdvogel. Versichtig, wo er

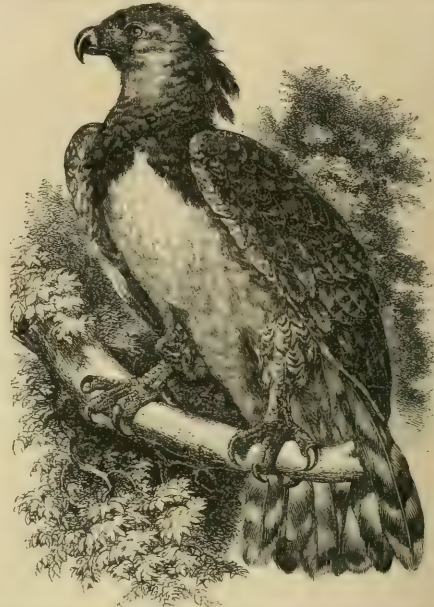
Gefahr erblickt, listig und mutig bei seinen Unternehmungen, läßt er sich keine ansehnliche Beute entgehen. Die Sage der Alten machte ihn zum Begleiter des im Donnergerölle thronenden Gottes. Schon in uralter Zeit heißt er der König der Vögel, als Symbol der Macht und des Sieges ward schon von Römern und Persern sein Bildniß den Kriegen vorangetragen; unter Otto II. ward er Wappenthier des Deutschen Reichs. Heutzutage tritt uns der Adler überall als Wappenthier der Kaiser und Könige vor Augen. (S. Wappen.) —



Nr. 44. Der Ser- oder Alcedrader (*Haliaeetus albicilla*). Mittel- und Südöstl. Europa's.

Es giebt viele Arten von Adlern, die verschiedenen Gattungen angehören. Der braune Steinadler (*Aquila fulva*) ist der größte; er und der solantere Goldadler (*A. chrysaetos*) [siehe diese] wird in den Hochgebirgen und Wäldern Europa's angetroffen, sowie im größten Theil Asiens und Nordamerika's. Der Königs- (oder Kaiser-) Adler (*A. imperialis*), der sich durch den großen weißen Fleck auf den Schultern auszeichnet, lebt im südöstlichen Europa bis zur Mongolei und geht als Zugvogel nach Griechenland, Aegypten und Indien. Der kleinere Schrei- oder Entenadler (*A. naevia*) ist in feuchten Gegenden Ungarns und Polens gemein und kommt auch in Deutschland vor; seine Hauptnahrung sind Fische und Mäuse. Für Australien ist der Keilschwanzadler (*Urakos audax*), für Afrika der Kampfadler (*Spizaetos bellucosus*) und der kleinere Schopfadler (*Lophaeos oecipitalis*) zu nennen. Dem letzteren ähnelt der südamerikanische Würgadler (*Spizaetos tyrannus*). Der gewaltigste aller südamerikanischen Adler ist die ihres unermüßlichen Hungers wegen mit Recht so benannte Harpyie (*Harpyia destructor*, Nr. 45). Sie hat einen scharfrandigen, hohen, schwarzen Schnabel, Kopf und Hals sind grau, Rücken, Flügel und Oberbrust, sowie der weißgebänderte Schwanz schiefer-schwarz, der übrige Körper ist weiß; ihr weiches Gefieder giebt ihr ein eulenartiges, die aufrichtbare Hölle ein wild unheimliches Ansehn. Von allen Raubvögeln hat sie den stärksten Fuß, die langen Zehen sind mit den kräftigsten Krallen bewehrt. Sie heftet auf den höchsten Bäumen der wasserreichen Wäldungen Südamerica's und nährt sich vorzugsweise von Affen und Faultieren. — An allen europäischen Küsten lebt der Seeadler (Meer-, Fisch-,

Gänseadler, *Haliaeetus albicilla*, Abb. Nr. 44), von der Größe des Steinadlers, fahlbraun mit weißem Schwanz; seine Läufe sind nur in der obern Hälfte befiedert. In Nordamerika wird er durch eine etwas kleinere weißköpfige Art (*Haliaeetus leucocephalus*) ersetzt, mit schwarzen Schwingen und weißem Kopf und Schwanz. Diese Adler sielen Affen, Enten und andern Seevögeln nach und wissen sehr geschickt die Tauchenden abzufangen. — Der Flußadler (Fischadler, Entenfischer, Weißfuß, Pandion



Nr. 45. Der Harpyen- oder Gauenadler (*Harpyia destructor*). Süd- und Mittelamerika.

*haliaetos*) endlich kommt in ganz Europa, dem größten Theil Asiens sowie an allen Küsten Nordwestafrika's vor. Seine langen Flügel überragen weit den Schwanz, der Schnabel biegt sich schon von der Wurzel an abwärts und zeigt einen flachen Zahn; die Läufe sind ganz unbefiedert. Er lebt nur von Fischen.

Adler als Feldzeichen der Heere kommen zuerst bei den Persern vor. Bei den römischen Legionen bildete man dieselben anfänglich aus Holz, später aus Silber, indem man zugleich ihre Fänge mit goldenen Blitzstrahlen ausrüstete. Unter Cäsar sah man von Lezteren ab, stellte aber die Adler selbst ganz von Gold dar. Sie wurden auf langen Lanzen den Legionen vorgetragen und genossen gewissermaßen göttliche Verehrung. (Abbildung s. „Feldzeichen“.) Napoleon I. erneuerte die Erinnerung an die Siegeszeichen der römischen Legionen und schmückte die französischen Fahnen und Standarten mit Adlern, daher solche die „französischen Adler“ genannt werden. Diese letzteren waren allerdings nur vergoldet und hatten gehobene Flügel, während die alten römischen Adler unter den Kaisern mit ausgebreiteten Flügeln dargestellt wurden.

Adler (Eagle), Goldmünze der Vereinigten Staaten von Nordamerika im gesetzlichen Münzwert von zehn Dollars. Der in früherer Zeit sehr schwankende Feingehalt dieser Goldmünze ist zuletzt im Jahre 1853 zu 33,23 auf 1 Münzpfund fein festgesetzt, wonach gegenwärtig dieses Goldstück etwa einen Werth von 14 Thlr. (24 Gulden 30 Kr. rheinischer oder 21 Florin österreichischer Währung) hat. Seit 1849 wurden auch Doppeladler (Double eagle) geprägt; halbe und viertel Adler sind schon seit Ende des vorigen Jahrhunderts in Gebrauch.



**Adler**, ein aus zwei Quellen im Atlas'schen Theile des Adlergebirges entspringender, Böhmen durchfließender, wasserreicher Nebenfluß der Elbe, auf welchem viel Kiefferei getrieben wird.

**Adler**, Sternbild am nördlichen Himmel. Die drei hellsten Sterne bilden eine gerade Linie, der Hauptstern, *Atair*, ist erster Größe (Nr. 46.) — Man dachte sich darunter den Adler des Jupiter, der einst den Raub des Ganymedes ausführte. Dieses Sternbild, südlich vom Adler, einen vogenspannenden Knaben, der von einem Adler getragen wird, darstellend, ist jedoch nicht der Ganymed



Nr. 46. Sternbild des „Adlers“ nebst dem „Antinous“.

der Sage, sondern der erst von Tycha de Brabe an den Himmel verlegte Antinous, der Liebling des Kaisers Hadrrian, dem die Schmeichelei der Höflinge nach seinem Tode im Nil ein ähnliches Schicksal wie das des Ganymed andichtete.

**Adlercreutz**, Karl Joh. Graf von, bekannter schwedischer General, geboren 1757, nahm an dem schwedisch-russischen Kriege 1808 rühmlichen Antheil, fungirte 1813 bei der Nordarmee unter Feldmarschall Stedingk als Chef des Generalstabs und zeichnete sich bei der Erstürmung von Leipzig aus; er starb 1815.

**Adlersfarn** (*Pteris aquilina*) kommen in allen unsern Wäldern vor. Ihr tief in den Boden eindringender Wurzelstock zeigt im Querschnitte zwei durch die Gefäße gebildete halbe Bogen, welche man mit einem Doppeladler verglich. Die Aeste des dreitheilig ästigen Laubstieltes tragen große doppeltgesiederte Blätter; die Früchte bilden einen Saum unter dem umgebogenen Rande der Blätter.

**Adlerholz** heißen mehrere Holzarten, die meist zu Räncherungen dienen. Das echte A. stammt von dem Adlerholzbaum (*Aquilaria agallocha*), der selten ist und in den Gebirgen Ostengalens wächst. Nicht minder gesucht ist das Holz von *Aq. malaccensis*, welches in Siam und vielfach zu feinen Holzarbeiten benutzt wird.

**Adlerorden**, Adler der Ehrenlegion, s. Orden.

**Adlersparre** (Georg, Graf), geboren 1760, trat in schwedische Militärdienste und focht mit Auszeichnung gegen Rußland 1788. In die Verschwörung gegen Gustav IV. verwickelt, wurde er nach dessen Verhaftung zum Staatsrath ernannt und später von Karl XIII. zum Grafen erhoben. Als Schriftsteller machte er sich durch Herausgabe von Altenstücken zur Geschichte Schwedens bekannt. Er † 1835.

**Adlersteine**, hohle, mehr oder weniger runde Steine, eine meist aus Thoneisenstein von gelber oder rothbrauner Farbe bestehende Masse, mit einem beweglichen Innern, das beim Schütteln ein klapperndes Geräusch verursacht.

**Adli**, georgisches Ellenmaß, 100 A. = 147 Brabanter Ellen.

**ad libitum**, soviel als a piacere, nach Belieben.

**ad mandatum**, auf Beehl.

**ad manus**, zur Hand; **ad manus proprias**, zu eigenen Händen.

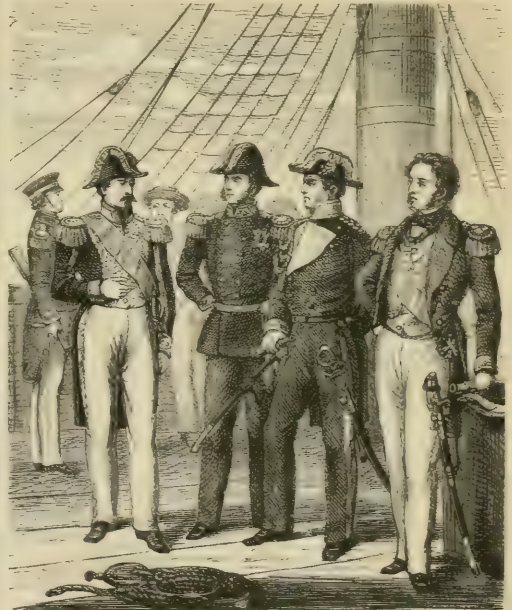
**ad marginem**, an dem Rande.

**ad mensuram**, nach Maß oder Gewicht.

**Admete**, Tochter des Eurystheus, eine Priesterin der Here zu Argos, entlieh von Iert und fesselte sich auf der Insel Samos an, wo sie den Dienst dieser Göttin einführte und ihr eine Statue errichten ließ. Herkules holte für sie den Gürtel der Amazonenkönigin, und sie war die Erste, die ihm göttliche Ehre erwies.

**Admetus**, in der griechischen Mythie Sohn und Nachfolger des Königs Pheres zu Pherä in Thessalien und einer der Theilnehmer am Argonautenzug. Seine Gemahlin Alkestis gewann er dadurch, daß es ihm mit Hülfe des auf längere Zeit aus dem Olymp verbannten Gottes Apollon gelang, die Bedingung des Pelias, Vaters der Alkestis, zu erfüllen, nämlich einen Löwen und Eber vor einen Wagen zu spannen und in diesem Gespann als Freiwerber zu erscheinen. Bei der glänzenden Vermählungsfeier verzog Admetus der Diana ein Opfer zu bringen, worauf ihm diese mit dem Tode drohte. Um den abgelaufenen Lebensfaden ihres Gatten zu verlängern, ging Alkestis für denselben in den Tod. Herakles, der Gastfreund des Admetus, kämpfte sie jedoch dem Hades ab und vereinigte dadurch wieder das liebende Paar. Unter Admet versteht man oft einen zärtlichen Gatten.

**Administration**, die Verwaltung (s. „Landgüterverwaltung“). **administiren**, verwalten. **Administrator**, Verwalter, Statthalter. **admirabel**, bewundernswürdig.



Nr. 47. Admirale

a. der französischen, b. der österreichischen, c. der preussischen, d. der englischen Marine.

**Admiral**, ein Wort arabischen Ursprungs, abgeleitet von Amir oder Emir, bezeichnet bei den meisten seefahrenden Nationen den höchsten Befehlshaber einer Flotte, entsprechend dem Feldmarschall einer Landarmee. Die Franzosen schreiben *Amiral*, die Spanier und Portugiesen *Almirante*, die Italiener *Ammiraglio*, die Holländer *Admiraal*. Gleichbedeutend damit ist die Würde eines türkischen Kapudan-Pascha. Derselbe hat jenseit und diesseit der

Dardanellen das Recht über Leben und Tod. Der Titel kam zuerst unter den Griechen auf, die bereits im elften Jahrhundert einen Amiralios befaßen; bei den Nordamerikanern ist die Admiralswürde zuerst im Bürgerkriege (1863) eingeführt worden. — Man unterscheidet Admiral, Viceadmiral (holl. Schout-bij-nacht) und Geze- oder Contreadmiral. Letzterer heißt bei den Engländern rear-admiral, weil er the rear, die Nachhut, kommandirt. In England unterscheidet man dem Range nach Admirale der roten, blauen und weißen Flagge; in England die weißer, rother und klauer Flagge. Als Zeichen seiner Würde führt der Admiral eine viereckige Flagge am großen Mast, während der Viceadmiral seine Flagge am Stokmast (Nr. 48), der Gegenadmiral die feine am Besanmast führt. Wenn einer der beiden letzteren, die im Range dem Divisions- beziehentlich dem Brigadegeneral gleichstehen, ein selbständiges Kommando hat, darf er seine Flagge ebenfalls am großen Mast wehen lassen. — **Admiralschiff** heißt das Schiff, auf dem der kommandirende Admiral sich befindet. —

über die Beisen (s. f.) und die hieraus erwachsenen Streitigkeiten zu entscheiden hat. — Eine **Admiralschaft** nannte man zur Zeit der Hanse die Vereinigung mehrerer Kauffahrtsschiffe zum Schutze sowie zum Widerstande gegen einen zu fürchtenden Feind.

**Admiral**, einer der schönsten Tagsschmetterlinge Deutschlands. Siehe „Vanessa“. — **Admiralschnecke**, siehe „Regelschnecke“.

**Admiralitätsinseln** nennt man eine 1616 von W. Schouten entdeckte, aus einer größeren und 34 kleineren Inseln bestehende Gruppe von benachbarten Koralleninseln im Nordosten Neuguineas, die gleich der genannten großen Insel von Papuaas umgeben sind.

**Admiranten, Amiranten** (oder deutsch Admiralsinseln) heißt eine Gruppe von elf kleinen Koralleninseln, die zwischen Madagaskar und den Seychellen im Indischen Ozean liegen. Sie sind zwar unbewohnt, dienen jedoch zahlreichen Schwärmen zum Aufenthalt und werden zeitweilig als Stationsplätze für Fisch- und Schildkrötenfang von Schwimmern besucht. England rechnet sie zu den Dependenz von Mauritius.

**Admission**, der Zutritt, der Einlaß, die Gestattung; **admissibel**, zulässig, annehmbar; **admittitur**, es wird zugelassen, erlaubt.

**ad modum**, nach Art und Weise.

**Admonition**, die Ermahnung (zur Buße), Verwarnung.

**Admont**, berühmte im Jahre 1074 gestiftete Benediktinerabtei bei dem gleichnamigen Marktflecken an der Enz in Steiermark in herrlicher Gebirgslandschaft gelegen, bekannt durch eine reiche Bibliothek (20,000 Bände) nebst Gemälsammlung und Museum. Bekannt sind auch die Admonter Eisen- und Vitriolwerke.

**ad normam**, nach Vorschrift.

**ad notam** (nehmen), zur Vermerkung (nehmen), sich etwas merken. — **adnotiren**, bemerken, aufzeichnen.

**Adnotationen, Annotationen**, Anmerkungen, Erläuterungen. — **ad notitiam**, zur Nachricht.

**Adna**, Adna oder Adowa, Hauptstadt des Königreichs Tigris in Abessinien, in bergiger Gegend mit 8000 Einw.; früher Sitz einer katholischen und anglikanischen Mission.

**ad oculos demonstriren**, etwas so deutlich erklären, als ob man es sähe.

**Adoleszenz**, die, jeviel älter das Jünglingsalter.

**Adolf von Nassau**, geboren zwischen 1250 bis 1255, wurde nach des Kaisers Rudolf von Habsburg Tode 1292 zum deutschen Könige erwählt. Er fand das Reich in schwieriger Lage vor, aller Orten Streit und Hader. Dazu kam, daß Frankreich ihm drohend entgegentrat und Deutschlands Fürsten ihn voll Mißtrauen betrachteten.



Nr. 48. Das „Admiranten“ des vormaligen Vize-Admirals während des russisch-türkischen Krieges (1854).

Die Admiralität oder das Admiralskollegium wird durch die höheren Seeoffiziere und Marineoffizianten gebildet. Sie haben die Aufsicht und Gerichtsbarkeit in allen Seeangelegenheiten, die Hafen- und Küstenpolizei zu überwachen. Daher „Erster Vize-Admiral“, jeviel wie Marineminister, während das Admiralsgericht



Nr. 49. Adolf von Nassau, deutscher König, geb. um 1250, gest. 1298, reg. 1292—1298.



Um seiner Würde die fehlende Macht hinzuzufügen, zog er nach Thüringen und Meissen, unterlag aber nach wenigen Jahren der Nebenmacht der Habsburger, die er nicht zu unterwerfen vermochte. Seine Widerkader erklärten ihn des Thrones für verlustig und riefen 1298 den Sohn Rudolf's von Habsburg, Albrecht, zum Gegenkönig aus; im Kampfe gegen diesen fiel Adolf bei Gellheim in der Nähe von Worms am 2. Juli 1298.

**Adolf**, letzter sächsischer Herzog von Nassau, geboren 24. Juli 1817, gelangte am 20. August 1839 zur Regierung, verlor aber 1866 durch Einverleibung seines Landes in den preussischen Staat den Thron. (Weiteres siehe „Nassau“.)

**Adonai**, hebräisch, Gott der Herr, gebraucht statt Jehova.

**Adon Hiram**, genannt als Erbauer des salomonischen Tempels.

**Adonis**, in der griech. Mythologie Liebhaber der Aphrodite und Sinnbild der Schönheit. Ursprünglich war er eine orientalische Gottheit, durch die Vermählung mit der Aphroditenmythe gelangte sein Dienst nach Hellas. Da Proserpina und Aphrodite den schönen Knaben gleichzeitig liebten, entschied Zeus, daß er den einen Theil seines Lebens in der Unterwelt bei der ersten, den andern in der Oberwelt bei der letzteren zubringen sollte. Er starb an einer Wunde, die ihm auf der Jagd ein Eber zugefügt, sein Blut ward in eine Anemone verwandelt. Sinnbildlich liegt in der Adonismythe das Sterben der Natur im Winter und ihr Wiedererwachen im Sommer.



Nr. 50. Der sterbende Adonis.

**Adonis**, eine zu den Ranunculaceen gehörige Pflanzengattung, von welcher zwei Arten, die mit großer gelber Blume geschmückte Frühjahrsadonis (*Adonis vernalis*) auf kalkigen Bergen und der Sommeradonis (*A. aestivalis*) in Aestern bei uns sowie in Südeuropa wild wachsen.

**adonischer Vers**, wird häufig in heiteren Gedichten benutzt. Er besteht aus einem Dactylus und Spondeus oder Trochäus z. B. liebliches Mädchen (— — —). In der Sapphischen Strophe bildet er den letzten Vers.

**adonisiren**, schön machen, verschönern, sich herausputzen.

**Adoptianer** hießen im achten Jahrhundert diejenigen, welche lehrten, Christus sei zwar seiner göttlichen Natur nach wirklich Gottes Sohn, aber seiner menschlichen Natur nach nur durch Annahme an Kindesstatt (*Adoption*) der ergebenerne Sohn Gottes, indem ihm Gott bei der Taufe für seinen Sohn erklärt habe. Die Lehre wurde von verschiedenen Synoden verdammt, und ihre Vertreter, die Bischöfe Cleopandus von Toledo und Helir von Arles, mußten widerrufen.

**adoptiren**, an Kindesstatt annehmen; **Adoption**, die Annahme an Kindesstatt; **Adoptivkind**, angenommenes Kind. Wer einen Anderen adoptiren und ihm hierdurch die Rechte eines leiblichen Kindes einräumen will, muß im Allgemeinen den Jahren nach älter und kinderlos sein. — Zur Uebertragung des Adels in einem solchen Falle bedarf es jedoch der ausdrücklichen Genehmigung des Seiten des Staatsoberhauptes, welches überhaupt nur den Adel verleihen kann.

**adorabel**, anbetungswürdig; **Adoration**, die Anbetung.

**Adossement**, der Abgang, die Lehne, Abdachung, Beschung; **adossiren**, abdachen, abschragen.

**adoucirn**, versüßen, mildern. In der Mal. die Farben verdünnen.

**Adoxa**, Moosstrauch, eine kleine, zierliche, zu den Araliaceen

gehörige Pflanzengattung, deren Mooshaufel duftender Vertreter *A. moschatelina*, das gemeine Pfantraut, in unseren Laubwäldern wächst.

**ad patres gehen**, zu seinen Vätern versammelt werden, sterben.

**ad perpetuam memoriam**, zum immerwährenden Andenken. — **ad pias causas**, zu frommen Zwecken.

**adplumbiren**, mit einem Meßstapel versehen.

**adpreciren**, abschätzen, den Werth bestimmen.

**ad priora**, zu dem Ersteren.

**Adramissor**, der Vürge; **adpromittiren**, mitbürgen.

**ad propositum**, zum Verbahren.

**Adramelech**, eine afrikanische Gottheit, der man Kinder opferte.

**Adrasia** d. i. die Unentfiehbare, in der griechischen Mythologie die strafende Schicksalsgöttin, welcher Niemand entkommen kann. Sie gilt für eine Tochter der Nacht und des Erbes oder auch des Okeanos. Als Rachegöttin führt sie zugleich den Namen der Nemesis, siehe dieie.

**Adrasios**, König von Situen, unternahm, um die vertriebenen Iudeus von Kaluden und Polonites aus Theben wieder in ihr Reich einzuführen, mit sechs andern Helden einen Zug gegen Theben, auf dem alle bis auf Adrasios umkamen. Mit den Söhnen der Gefallenen (den Epigenen) zog er zehn Jahre darauf wieder gegen Theben, das nun erobert wurde; doch blieb sein Sohn Megaleus dabei im Kampfe, worüber der Vater sich zu Tode härmte. Adrasios ward seiner Tugenden wegen als Halbgott verehrt.

**ad ratificandum**, zur Bestätigung.

**ad referendum**, zur Berichterstattung. — **ad rem**, zur Sache.

**Adressant**, der Absender eines Briefes. Aussteller eines Nachbriefes. **Adressat**, der Empfänger eines Briefes, an welchen die Aufschrift lautet, daher **adressiren**. **Adresse**, die Aufschrift eines Briefes, Angabe der Wohnung; auch Antwort der Landesvertretung auf die Thronrede. **Adresskalendar**, das Verzeichniß der Einwohner einer Stadt nach Namen, Straßen, Stand und Beschäftigung. **Adresscomptoir**, eine Nachweisanstalt, die gegen Gebühren über verschiedene Dinge Auskunft erteilt.

**ad restituendum**, zur Wiedererstattung.

**adrett**, geschickt, gewandt, sauber, nett.

**Adrian**, oder Hadrian, der Name von sechs Päpsten, von denen nur der erste längere Zeit regierte. **Adrian I.**, ein Freund Karl's des Großen, ein Sturbe des päpstlichen Stuhles, regierte von 772 bis 795 mit großer Weisheit, wiewol heftig angefeindet von den Longobarden, welche durch Karl d. Gr. niedergeworfen wurden. — **Adrian II.**, durch seinen Wohlthätigkeitssinn zu hehem Ansehen gelangt, wurde erst 867 in seinem 75. Jahre zum Papst erwählt. Doch litt die päpstliche Macht unter ihm Einbuße, indem nicht nur mehrere Bischöfe sich gegen ihn auflehnten, sondern auch Lothar II., Karl der Kahle und Ludwig der Deutsche mit ihm in Streit geriethen und ihn demüthigten. Er starb 872. — **Adrian III.** starb, nachdem er nur sechzehn Monate Papst gewesen, 885. — **Adrian IV.**, ein Engländer, regierte gleichfalls nur wenige Jahre von 1154 bis 1159. Er gerieth in Kampf mit Wilhelm I. von Sizilien, der ihm den Subdignuszeit versagte, und in harten Streit mit Friedrich I. Barbarossa. — **Adrian V.** war nur wenige Wochen Papst und starb ebenfalls gleich nach seiner Einweihung 1276. — **Adrian VI.**, ein Holländer von niedriger Herkunft, war Lehrrer Kaiser Karl's V. und wurde 1522 Nachfolger Leo's X. Er stellte mehrere Mißbräuche der Kirche ab, hatte aber viel gegen den reformatorischen Geist der Zeit zu kämpfen und starb schon 1523, nachdem er wahrgenommen, wie sehr durch die neue Lehre das Ansehen der Kirche und damit des päpstlichen Stuhles erschüttert war.

**Adrianopel**, die Hauptstadt des türkischen Gates (Dirne) oder Edernech im alten Thracien, an der Maritza in fruchtbarer Gegend gelegen. Kaiser Hadrian, welcher die Stadt erbaute, gab ihr seinen Namen; 1366 gerieth sie unter türkische Herrschaft und ward

zeitweilig Residenz der Sultane, die hier eine große Anzahl prachtvoller Moscheen, Schlösser und Bazare erbauten. Am 20. August 1829 fiel sie in die Hände der Russen, mit denen Sultan Mahmud hier am 14. September den Frieden von A. schließen mußte, durch welchen die Küstenländer des Schwarzen Meeres von der Mündung des Kuban bis zum Hafen St. Nikolaus, der Kautais sowie der größte Theil des Paschaliks von Abasitz an Rußland abgetreten ward. A. zählt etwa 150,000 Einw., darunter 45,000 Griechen. Berühmt ist A. durch Rosenöl und Nixtentenserve.



Fig. 51. Adrianopel (jetzt Edirne), zweite Stadt des türkischen Reichs.

**Adriatisches Meer**, ein 130 Meilen langer, 12 bis 40 Meilen breiter Buken des Mittelmeeres, der sich zwischen Italien und der Balkanhalbinsel hinzieht und dessen Fläche ungefähr 4000 □ M. umfaßt. Mit dem Mittelmeer ist es durch den nur acht Meilen breiten Kanal von Strante verbunden, im Norden buchtet es sich zu den Golfen von Guarnero, Triest und Venedig aus. Im Gegensatz zu der fast ununterbrochenen, Italien zugehörigen Westküste, ist das östliche Gestade, das von Syrien, Dalmatien und Albanien gebildet wird, von zahlreichen Buchten durchschnitten und mit Felseninseln, darunter das durch den Seezug der Oesterreicher über die Italiener im Jahre 1866 berühmte Lissa, eingemauert. Die wichtigsten Hafenstädte im Adr. Meere sind Triest, Venedig, Ancona. Von der erstgenannten Stadt laufen die zahlreichen Dampfer des Oesterr. Nord nach den hauptsächlichsten Küstenstädten im Gebiete des Adriatischen Meeres sowie Griechenlands und der Levante aus. Die Tiefe des Adr. Meeres beträgt 700 bis 1000 Fuß in der Mitte, erweitert sich aber im südlichen Theile von 2000 bis zu 3000 Fuß. Bedeutendere Zuflüsse des Adriatischen Meeres bilden nur der Po und die Etsch. — Den Namen führt der wegen seiner Stürme seit Alters her berühmte Meerbusen von der Stadt Adria, unsern der Pomündungen, welche früher am Gestade selbst gelegen, nun durch Erdanschwellungen 4 Stunden weit von demselben zurückgerückt ist.

**à droite**, rechts, zur Rechten.

**Adschmir**, Stadt mit 30,000 Einw. im nordwestlichen Theile Libanons, im Kadisputenlande, und Hauptstadt des gleichnamigen Distriktes, ist das Ziel großer Pilgerkarawanen, die hier das Grab des berühmten muhamedanischen Heiligen Abd-Allah Mendt aufsuchen.

**ad separatim**, besonderns. — **ad speciem**, zum Scheine.

**Adstipulation**, die Beistimmung. **adstipuliren**, beistimmen.

**Adstriktion**, die Zusammenziehung, Verbindung.

**Adstringentia**, zusammenziehende Arzneimittel.

**ad tempus**, auf einige Zeit.

**Auver**, ein mächtiges gallisches Volk im mittleren Frankreich, dessen Hauptstadt Vibracte (wahrscheinlich das heutige Autun) war.

**a due voci** (Auffst), für zwei Stimmen.

**Adula**, Alpenkette in Graubünden und Quellgebirge des Rheins, der Reuß und des Tessin. Siehe „Alpen“.

**Adular**, edler, epalissirender Feldspath oder Mondstein, Senzenstein, Ficht- oder Wolfsauge, durchsichtige und stark glänzende, zu den Gesteinen gerechnete Varietät der Feldspathe (s. diese). Seinen Namen erhielt er von der Bergkette Adula in Graubünden, wo er zuerst entdeckt wurde.

**Adulis**, Amnesien-Golf, Gubet Rafr oder Bai von Zula heißt der schönste Buken des Rothen Meeres an der abessinischen Küste. An ihm lag zur Zeit der Ptolemäer die berühmte Handelsstadt Adulis, von der jetzt nur elende Reste übrig sind. Wichtig für die alte Geographie ist das im 6. Jahrhundert von Kosmas Indicopleustes hier aufgefundenene Monumentum adulitanum, eine griechische Inschrift, die über Ptolemäus Euergetes Auskunft giebt. Die in der Bucht befindliche Insel Desi gehört den Franzosen.

**Adullam**, Stadt im alten Palästina, bekannt durch die in der Nachbarschaft befindliche Höhle, in welcher David sich vor Saul's Nachstellungen verbarg.

**Adulteration**, die Verfälschung, bei. von Münzen.

**ad ultimum**, zuletzt.

**Adumbration**, Umrißzeichnung, Handzeichnung.

**A dur**, s. „Tonarten“.

**ad usum**, zum Gebrauch.

**ad valorem**, nach dem Werthe.

**Advent**, die Antunft (des Erklösers); die Vorbereitungszeit darauf, welche die vier Wochen vor Weihnachten umfaßt. Man deutete nämlich das Kommen Jesu nach dem Inhalte der vier Sonntagsevangelien als ein vierfaches: das Kommen, Gelangen, zu seinem Leiden, zum Gericht, zu seinem Amte, endlich in das Reich.

**Adventivknospen**, **Adventivwurzeln**, siehe „Knospen“ und „Wurzeln“.

**Adverbium**, das Neben- oder Umstandswort.

**Adversarius**, der Widersacher, Gegner.

**Advocatus ecclesiae**, Sachwalter der Kirche, war ein Prädikant der römischen Kaiser, speziell von Adrian I. Karl dem Großen verliehen, als dieser ihn gegen die Longobarden verteidigte. — **Advocatus diaboli**, der Sachwalter des Teufels, heißt beim Prozesse über den Lebenslauf eines zur Kanonisation vorgeschlagenen Kandidaten der Ankläger, welcher die Heiligsprechung desselben bestritt, im Gegensatz zum **Advocatus dei**, dem Sachwalter Gottes, der den zu Kanonisirenden verteidigte. — **Advocatus patriae**, Sachwalter des Vaterlandes, hieß in Hannover der Rechtskonsulent des Ministeriums. Dies Ehrenprädikat ist von den dankbaren Zeitgenossen im besondern Juitraz Wöser (s. diesen) beigelegt worden.

**ad vocem**, bei dem Worte (habe ich zu bemerken).

**Advokat**, Sachwalter, in der Schweiz Fürsprecher, ist derjenige Jurist, welcher nach bestandener Prüfung die Erlaubniß erhält, die Rechte Anderer (seiner Klienten) vor Gericht zu vertreten. Advokaten gab es bereits im alten Rom (Procurator), sowie in Deutschland im frühen Mittelalter; doch finden wir eigentliche Rechtsgelehrte als Advokaten in unserm Vaterlande erst von der Zeit an, als das schriftliche Verfahren bei den Gerichten in Aufnahme kam. — Der Advokat soll keine ungerechte Sache vertreten, den übernommenen Prozeß schnell und sicher leiten und die Gegenpartei durch keinerlei Unterlassungen oder gar Thaten begünstigen. Die Pflichten des Advokaten gegen seine Klienten sind durch besondere Vorschriften geregelt, ebenso durch Taren das Honorar, welches er für seine Bemühungen zu verlangen hat. — **Advokatenvereine** bestehen in vielen deutschen Ländern zur Hebung der Würde und Ehre des Standes. Sie sind auf gesetzlichen Grundlagen gebildet, werden vom Justizministerium überwacht und wählen zu ihrer Vertretung die **Advokatenkammern**.



**Adynamie** (Med.), Kraftlosigkeit; **adynamisch**, kraftlos. **Adon**, das Allerbestigste in den griechischen Tempeln, wo die Bildsäulen der Götter aufgestellt waren.

**Adon**, die Tochter des Pandareos und Gemahlin des Ketos, wollte den ältesten Sohn der Klio tödten, der mit ihrem Sohne Atalos zusammenstieß, bradte aber aus Irrthum ihr eigenes Kind um. In der Verzweiflung bat sie Zeus, sie in einen Vogel zu verwandeln und ward zur Nachtigall (griechisch *Adon*), die ihr Kind betlag.

**A. E. L. O. U.**, Wahlspruch mehrerer Kaiser aus dem Hause Habsburg; Deutungen davon sind: **A**ustriacae est imperium orbis **u**niversi (Alles Erdreich ist Oesterreich unterthan), **A**ustria **o**rit in orbe **u**ltima (Am Ende ist Oesterreich überall), auch **A**ller **E**hren ist Oesterreich **ü**berreich. Eine weniger schmeichelhafte, wenn auch vielleicht nur zu wahre Deutung heißt dagegen: **A**llerlei **E**rdreich ist Oesterreichs **u**nglück. Auch Wahlspruch mehrerer Herzöge und Kurfürsten aus dem Hause Sachsen, gedeutet mit: **A**llein **E**vangeliu(m) ist ohne **u**erlust.

**Aello**, die Windsbraut, eine der Harpyien, Tochter des Meerdämonen Thaumias und der Elektra (Tochter des Kleonoe). Man schrieb der Aello das spurlose Verschwinden der Menschen zu und erst die spätere Dichtung machte aus ihr ein Mißgeschöpf, halb Jungfrau und halb Vogel.

**Aelst**, **Alost** oder **Aalst**, Festung in der Provinz Ostflandern in Belgien mit 20,000 Einwohnern, liegt an der Denker und war früher Hauptstadt von Oesterreichisch-Flandern.

**Aelst**, Ebert van, niederländischer Genremaler, geb. 1602 zu Delft, gestorben 1658; er suchte durch seine sogenannten „Stillleben“, die er z. B. aus Blumen, todtten Vögeln, Waffen u. s. w. zusammenlegte, möglichst getreu die Natur nachzuahmen.

**Aër**, das lateinische Wort für Luft; daher **Aerodynamik**, ein Theil der Aeromechanik, handelt von der Bewegung der Luft- und Gasarten, oder der elastisch-flüssigen Körper überhaupt. **Aerolith** soviel als Meteorstein (siehe diese). **Aeromechanik** ist die gemeinschaftliche Benennung für Aerodynamik und Aerostatik. **Aerometrie**, Lehre von der Messung der Luft in Bezug auf Gewicht und Geschwindigkeit. **Aéronaut**, der Luftschiffer. **Aerostat**, der Luftballon (siehe diesen). **Aerostatik**, Lehre von den Gesetzen des Gleichgewichts elastisch-flüssiger Körper z. B. der Luft, der Gase u. **Aerostatische Lampe**, s. „Lampen“. — **Aerostatische Pressen** dienen zum Auspumpen der Luft aus einer zu extrahirenden Substanz und gestatten dem anslaugenden Wasser oder Weingeist eine vollständige Wirkung. Sie werden von Apothekern und Truquisten bei der Darstellung von Extracten angewandt. **Aerostatische Wage**, so viel wie Luftwaage (s. „Wagen“). **Aerat**, kohlensaures Wasser.

**Aërius**, arianischer Presbyter eines Hospizes zu Sebaste in Armenien im 4. Jahrhundert, widersprach dem Gebrauch der Färbtinte sowie dem Genuß des Abendmahls Seitens der Priester zum Besten des Seelenheil des Verstorbenen; er hielt ferner die zwangsweise vorgeschriebenen Fasttage für ein Gebot jüdischer Ueberlieferung, daher für unzulässig. Außerdem behauptete er, daß zwischen einem Presbyter und einem Bischof kein wesentlicher Unterschied bestehe. A. fand zahlreiche Anhänger, die sich nach ihm **Aërianer** nannten, unterlagen jedoch den wider sie verhängten Verfolgungen.

**Aeröe** oder **Arröe**, dänische, 1 1/2 Q. M. große Insel im Süden Finlens mit 11,000 Einwohnern, blieb im Jahre 1864 beim Abbruch des Friedens zwischen Deutschland und Dänemark letzterem überlassen. Die Hauptstadt ist Kierdsejöbing mit 2000 E.



Nr. 52. In Aello.

**Aerostiers** nennt man diejenigen Militärpersonen (meist vom Genie oder Soldaten überhaupt), welche in Luftballons aufsteigen, um die Stellung der Feinde auszufundensuchen. Von großem praktischen Werthe ist diese in der Zeit der französischen Revolution zuerst aufgenommene Einrichtung nicht geworden; ebenso wenig die **Aerobomben**, welche von den Luftballons aus in ein feindliches Heer oder in eine belagerte Stadt geworfen wurden. Vergl. weiter die Art. „Luftballon“ und „Luftschiffahrt“.



Nr. 53. Aerostiers im franz. Revolutionsheer, den Feind auskundschaftend. Nach Diderot „Merveilles de la science“.

**aetatis suae**, seines Alters (im so und so vielen Jahre).

**Aëlianer** heißen die Anhänger des von seinen Gegnern „der Urtheit“ genannten Aëtius, welcher zu Antiochien Diakon war und als Haupt der strengsten Arianer lehrte, Christus sei nur eine aus Nichts erschaffene vornehme Kreatur. Er wurde deshalb 330 seiner Würde entbunden und in die Verbannung geschickt, aus der ihn Kaiser Julian wieder zurückberief. Von Valens aus Neue verfolgt, starb er im Jahre 361. Vergleiche Aëtius.

**Aëtius**, eines Soldaten Sohn aus Mösien, schwang sich unter den Kaisern Honorius und Valentinian III. zum Feldherrn des weströmischen Reiches empor, als dessen letzter Held er gilt. Er war es, der im Jahre 451 den furchtbaren Hunnenkönig Attila (s. d.) auf den Catalaunischen Feldern besiegte. Neidisch auf den Ruhm des tapferen Emporkömmlings, erstach ihn der undankbare Kaiser Valentinian (um 454) mit eigener Hand als jener mit stolzem Freimuth den Kaiser an das gegebene Wort, welches ihm die Hand der Kaiserstochter zusicherte, zu mahnen wagte.

**a. f.** = **anni futuri**, künftigen, nächstkommenden Jahres.

**affabel**, zugänglich, leutselig.

**Affabulation**, Moral oder Nutzenwendung einer Fabel.

affabliren, schwächen, entkräften.

**Affaire**, schiedsbin eine Angelegenheit, jedem Geschäft, auch ein kleines Geschäft. — **affaire d'amour**, ein Liebeshandel. — **affaire d'honneur**, eine Ehrensade, Zweikampf s. „Duell“.

**affamirt**, ausgehungert, beßigürrig.

**affectuoso**, j. „affectuoso“.

**Affekt**, eine Abweichung vom gewöhnlichen ruhigen Zustande des Gemüthes, welche sich entweder als heftige Erregtheit oder als Niederdehlagenheit zeigt, z. B. in Zorn, Mord, Freude, Kummer, Melancholie u. s. w. Weiterhin bezeichnet Affekt, namentlich im Gebiete der Heilkunde, die Veränderung des gesunden Zustandes irgend eines Organes in einen krankhaften.

**Affektion**, Siererei, erkönneltes Benehmen.

**Affektion**, Zuneigung, dann auch Empfindlichkeit für die Anwendung einer Krankheit. — **In Affektion nehmen** soviel als sich für eine Person oder Sache lebhaft interessieren, sie siegevinnen. — **affectionirt**, geneigt, wohlwollend, in Gnaden gewogen.

— **Affektionswerth**, der dem gewöhnlichen Vertheilswerth einer Sache gegenüberstehende Werth, welchen ein Gegenstand, sei es als ein theures Andenken, sei es aus Gründen besonderer Liebhaberei, für Jemand hat. Dieser Werth ist natürlich für die Abschätzung der Sache im gewöhnlichen Vertheil nicht maßgebend, kann auch bei Versicherungen in der Regel nicht geltend gemacht werden. Den lateinischen Ausdruck dafür, **pretium affectionis**, gebraucht man übrigens in abgeleitetem Sinne auch zur Bezeichnung für ein Geschenk (s. B. ein Buch u. dgl.), welches man Jemand als Zeichen der Zuneigung oder Freundschaft oder wohlwollenden Gesinnung widmet.

**affektiren**, ein erkönneltes Wesen annehmen, sich zieren. — **affektirt**, erkönnelt, gezwungen, geziert.

**Affektlosigkeit** soviel als Gefühllosigkeit und Jndolenz (s. d.).

**Affen** bilden mit dem Menschen die höchste Säugethierordnung, die der Primaten; ihr Geisig weicht von dem unsrigen nur dadurch ab, daß die Familie der Platyrrhinen einen Backzahn mehr hat, daß die Eckzähne besonders bei manchen Gattungen (Pavian) stärker entwickelt sind und für den untern zwischen dem obern und dem obern äußeren Schneidezahn eine Lücke gelassen ist, daß endlich bei den Kallakaffen die Backzähne späte Heber haben. Die Endabschnitte der Gliedmaßen sind Hände, d. h. sie besitzen einen den vier anderen Fingern gegenüberstellbaren Daumen, statt der Krallen haben sie Nägel. Man hat die Affen deshalb Vierhänder (Quadrumanus) genannt, zum Unterschiede von uns, den Zweihändern (Bimana), was aber insofern ungenau ist, als die Kallakaffen vorn keine Hände sondern Feten haben und dem (in Afrika heimischen) Stummelaffen (Colobus) sowie dem Klammeraffen (Ateles) (s. diese u. Abb. 55 f.), der vordere Daumen fehlt oder verkümmert ist. — Die Größe der Affen schwankt in ziemlich weiten Grenzen, indem der Gorilla (s. d.) die stättliche Höhe von 7 Fuß erreicht, während das Uenenschaffen nur 9 Zoll mißt; ihre Formen sind bald gedrungen und massiv, bald äußerst schlank. Die in vielen Stücken nicht zu verkennende Menschenähnlichkeit ihrer Gestalt (i. Schädel und Skelet) einerseits, die ebenso wenig zu leugnende Disharmonie ihrer Glieder andererseits, die sonst für Säugethiere fast unerhörte grelle oder bunte Färbung des Pelzes mancher Arten (s. Leieraffe, Semnopithecus nemaeus) und namentlich der nackten Stelle des Hintertheiles (Mandrill z. B.), dazu das oft widerliche, Muthwillen und Lüsterheit zeigende Geberdenspiel, endlich eine unangenehme Beweglichkeit der Gliedmaßen, — dies Alles giebt den Affen in Gestalt und Auftreten etwas Furchtbares, das bald belustigt, bald anekelt. Nachahmungstrieb und Gelehrigkeit befähigt sie in der Gefangschaft zur Erlernung von allerhand kleinen Verrichtungen um so mehr, da ihre Extremitäten tauglicher hierzu sind als z. B. bei dem keineswegs minder begabten Hunde.

Im Allgemeinen sind sie indeß nur jung gelehrt und zutraulich; im Alter werden sie bössartig und wild, auch der Schädelbau entfernt sich bei alten mehr und mehr von dem menschlichen. Sie leben meist gesellig und halten in Freund und Leid zusammen. So erzählt der Reisende Mäze, daß er am obern Senegal Scharen von Pavianen an den Uferselsen zusammenlebend gefunden habe, deren Zahl er auf 5000 — 6000 schätzt (Nr. 67); ihre Liebe zu den Jungen ist sprichwörtlich (Affentliebe) und soll sich bis zum Erdrücken heigern können. Die Affen sind gewandte Kletterer und selbst die menschenähnlichen (anthropomorph) unter ihnen (s. Schimpanse, Gorilla, Orang Nr. 62 und 63) auf ebener Erde ungeschickt; sie sind nur in Wäldern zu Hause und nähren sich von Früchten, allerlei zartem Blattwert, Insekten und Vogeleiern, bisweilen richten sie auch in Obst- und Maispflanzungen argen Schaden an. Gefangen genießen sie fast Alles, doch verfallen sie als Kinder einer wärmeren Zone meistens bei uns der Schwindsucht. In ihrer Heimat wird ihr Fleisch vielfach genossen und Affenfelle werden mehrfach benutzt.

Die Affen der östlichen

Hemisphäre faßt man wegen der durch schmale Nasenscheidewand nach vorn gerichteten Nasenlöcher als Katarrhinen zusammen, dergleichen waren in frühern Schöpfungsepochen auch in Europa heimisch, haben aber jetzt nur noch einen einzigen verlorenen Posten auf den Inseln Si-brattars in dem, vermuthlich von Afrika aus dahin gelangten, in Menagieren besonders häufig gesehenen Inuus caudatus. Einige Katarrhinen haben innere Backenzähne nach Art der Hamster, und mußige, nackte, mehr oder weniger bunte Gefäßschwielen; den menschenähnlichen Affen fehlt der Schwanz äußerlich. Nächst diesen letztern sind die Gibbons (Hylobates) und Schlantaffen (s. solche) (Semnopithecus; u. a. S. entellus, der Hanuman oder heilige Affe Nr. 55 g.) als Indier, die Meeraffen (Cercopithecus Nr. 55 e.) und die langschwänzigen, hundeköpfigen Paviane (Cynocephalus; z. B. C. niger, der Schoepavian Nr. 55 b.; C. mormon, der Mandrill, s. j.) als Afrikaner zu nennen. — Bei den durchweg kleineren amerikanischen Affen, den Platyrrhinen, mit vorn breiter Nasenscheidewand, daher seitlich gerichteten Nasenlöchern, ist der lange Schwanz oft als Greifschwanz wie z. B. Nr. 54 jener des schwarzen Klammeraffen entwickelt, dient als Hand beim Klettern und Fassen und stellt in seiner nackten Spitze ein feinführendes Tastorgan dar. Die stärksten sind die bärtigen Brüllaffen (Mycetes Nr. 64), deren Lusttreibe durch sadartige Erweiterung des fürchterlichsten Gebel ermöglicht. Schlant wie die Gibbons ist der langschwänzige Klammeraffe (Ateles paniscus, der Coaita Nr. 55 f.); am bekanntesten sind die muthwilligen, doch gelehrtigen und leicht zähmbaren Kollschwanzaffen; Winkelsaffe (Cebus Nr. 55 a.; Kapuziner Nr. 55 d.). —



Nr. 54. Der Greifschwanz des Klammeraffen.





Nr. 55-61. Im Affenhaus.

a. Junger Orang-Utana. b. Schimpfian. c. Mollasie (Cebus). d. Karagineräffchen. e. Neelken. f. Klammeraffe (Atelos). g. Vanunat Semnopithecus entellus.



Nr. 64. Brüllaffen (Myocetes).



Nr. 66. Der Gorkidmanaffe.



a. Orang-Utana.

Nr. 62 &amp; 63.

b. Schimpfianse.



Nr. 67. Affensteln am Senegal. Nach Moaz.



Nr. 68. Der Eßi (Callithrix torquata).

Durch kühlig behaarten, zum Theil nur kurzen Schwanz ausgezeichnet sind die Schweif- oder Kurzschwanzaffen Südamerikas (Pithecia Nr. 65); ihnen verwandt ist der Saguin oder Marmoset (Callithrix) Brasiliens, u. a. der schöngefärbte niedliche Titi (Callithrix torquata Nr. 66). Die dritte Affenfamilie bilden die ebenfalls südamerikanischen Krallenaffen (Acrepitheci); der niedliche Uistiti oder Sahui (Hapale jacobus) mit großen Ohren und das gelbe, langmäulige Löwenäffchen (Hapale rosalia).

Wegen der von den Affen zu trennenden Halbaffen (Prosimii) i. „Lemuren“.

**Affenbrodbaum** oder Baobab (Adansonia digitata, Adansonia genannt nach Adanson, s. diesen) gehört den Malvaceen an, gilt für dasjenige Gewächs der Alten Welt, welches den weitaus bedeutendsten Umfang gewinnt. (Nr. 69.) Seine eigentliche Heimat ist das tropische Afrika; man hat ihn jedoch auch nach Ost- und Westindien verpflanzt. An Stärke wird er nur von dem kalifornischen Mammutbaum übertroffen. Vom Baobab wurden Exemplare bekannt, die über 100 Fuß im Durchmesser mafen; doch steht ihr Alter keineswegs, wie man früher glaubte, im Verhältniß zu ihrer Stärke, denn viele genau untersuchte Bäume, deren Jahresringe man zählte, ergaben nur ein Alter von 500 Jahren. Bei gewaltiger Dicke besitzt der Stamm indessen nur eine Höhe von 12 bis 15 Fuß, entsafte jedoch eine so riesige Laubkrone, daß deren Höhe bei alten Bäumen oft gegen 60, deren Durchmesser dagegen nicht selten 150 F. beträgt. Ein einziger Baum der Art gleicht daher schier einem Walde und spendet auch den gesuchten Schatten in ähnelndem Verhältniß.



Nr. 69. Frucht und Blüte des Affenbrodbaums.

Der Baobab trägt zur Regenzeit fünf- bis siebenzählig gefingerte Blätter und große, weiße, malvenartige Blumen, die an ellenlangen Stielen herabhängen. — Der Baum gehört zu den charakteristischsten und wohlthätigsten Pflanzengattungen Afrikas, das er innerhalb der Wendekreise von einem Ende bis zum andern durchzieht. Daher auch so viele verschiedene Namen für ihn: Talabie und Dinna in Abyssinien, Kuta in Centralafrika, Mowana in Südafrika, Cremortaribaum oder saurer Kürbis im Kaplande u. s. w. In seinem Schatten siedelt sich gern der Mensch an, die Blätter des Baumes dienen ihm als Gemüse oder zum Würzen seiner Speise, das schwammige und röthliche, aber doch mehligte Mark der Frucht (Nr. 68) von weinsäuerlichem Geschmack zur erfrischenden Nahrung; aus der Asche der Fruchtschalen wird mit Palmöl Seife bereitet. Der schat-

tenspendende Affenbrodbaum ist aber schon deswegen ein Wohlthäter des schwarzen Erdtheils, da er gerade mit dem schlechtesten Boden fürlich nimmt. Australien besitzt eine zweite Art (A. Gregorii) von ganz ähnlichem Wesen. Den größten Theil des Jahres steht das riesige Astwerk ohne Belaubung da.

**Affenliebe**, übertriebene Mutterliebe oder blinde elterliche Zärtlichkeit.

**Affenthaler Weine**, roth, leicht und angenehm von Geschmack, gedeihen im badijschen Mittelrheintreife und werden den Marktgrälern zugerechnet.

**affectuoso** (oder auch affectuoso), mit Affekt, mit Ausdruck, Vorschrift für den Vortrag eines Musikstückes.

**Affiche**, ein Maueranschlag, ein Plakat. — **Affigiren**, anheften, aushängen, sodann auch zur Schau tragen, großhuh.

**Affidavit**, eidliche Versicherung, besonders über den Inhalt einer Schiffsladung.

**Affiliation**, zunächst seriel als Annahme an Kindesstatt (siehe „Adoption“), sodann die Aufnahme einer bereits anderswo konstituirten Loge in einen größeren Logenbund, endlich die Aufnahme einer Person, welche die Weisheit aus besonderen Gründen nicht erhalten kann, in einen religiösen Orden (Affilierte des Jesuiten-Ordens). — **affiliiren**, durch Affiliation aufnehmen. — **affiliirt**, zu einem größeren Ganzen gehörend.

**affiniren** nennt man ein hüttenmännisch-chemisches Verfahren zur Trennung des Goldes vom Silber mittels Schwefelsäure. Letztere verbindet sich dabei mit dem Silber zu löslichem Silbernitrat, während das Gold zurückbleibt.

**Affinität**, die Seitenverwandschaft, Schwägerschaft; in der Chemie: das Streben der Stoffe, sich miteinander zu verbinden.

**Affirmation**, die Bejahung, Bestätigung.

**Affizirbar** (—keit), reizbar, empfindlich (Reizbarkeit).

**affiziren**, ergreifen, rühren, reizen, krankhaft erregen.

**Affluen**, der Zufluß, Zulauf.

**Afodil** oder Goldwurzel, Zwiebel von Asphodelus (s. d.).

**Affront**, die Beschimpfung, Beleidigung, ferner auch Frechheit, Troß. — **Affronterie**, Beschimpfung; Frechheit. — **affrontiren**, beleidigen; die Stirn bieten.

**affrös**, abscheulich, schrecklich, häßlich.

**Afghanistan** heißt ein aus verschiedenen Staaten und Völkern bestehendes Land in Asien, das östlich von den britischen Besitzungen in Indien, nördlich vom Lande der Turkmänen, westlich von Persien, südlich von Beludschistan begrenzt wird und auf etwa 12,160 □ M. ungefähr 4 Millionen Einwohner umfaßt. Es ist meist ein wildes Gebirgsland, in dessen Norden der Hindukusch bis in die Region des ewigen Schnees aufsteigt, das außerdem noch vom Kohi-Baba, dem Ghur und dem bis 13,000 F. hohen Sulaiman-Gebirge theils durchzogen, theils begrenzt wird. Durch alle diese Gebirge führen hoch liegende, schwer zugängliche Pässe, wie der Keiserpaß nach dem indischen Pendschab. Unter den Klüssen ist der vom Kohi-Baba kommende Nilmand der bedeutendste; er ergießt sich in den Seistan- oder Samunsee, während der Kabul nach Osten zu in den Indus fällt. — Klima und Produkte des Bodens, je nach der gebirgigen oder tiefen Lage des Landes wechselnd, stimmen im Allgemeinen mit denjenigen der entsprechenden Gegenden Ostindiens überein und vereinigen die Palme wie die europäischen Getreidearten in demselben Distrikte, doch geschieden durch die größere oder geringere vertikale Erhebung. Die hauptsächlichsten Theile Afghanistans heißen Herat, Kandahar und Kabul (siehe diese). Zu letzterem Lande gehört auch das eine halbe Stunde breite Thal Pamiān. Etwa 8500 Fuß hoch im Hindukusch gelegen, bildet es einen Paß nach Turkestan. Unser Geograph R. Ritter hat es zum Gegenstand gelehrter Forschungen gemacht, besonders seine berühmte „Felsenstadt“ (im Sanskrit





Nr. 69. Affenbrotbaum (*Adansonia digitata*) bei Schupanga am Zambesi.

Vaminagari), eine der ältesten Stätten des Buddhakultus, der einst hier herrschte. Außer Tausenden von künstlichen Grotten findet man dort steinerne, von den Muhamedanern freilich arg verunstaltete Relieffalbilder, z. B. die 120 Fuß hohe Statue eines Mannes

(Nr. 70), zwischen dessen Füßen der Eingang zu einem Felsentempel hinführt. Die Sage geht, daß diese Statue des Morgens lächle und des Abends weine. Doch längst schon ist der Buddhismus in jenen Theilen Asiens vom Muhamedanismus verdrängt. —



Nr. 70. Felsenkolosse im Thale von Bamian (Afghanistan).

Das wilde, ränderische, in den Waffen wohl geübte Volk ist, wie seine Sprache, das Puschtu, bezeugt, mit dem persischen am nächsten verwandt. Es sind unedelsame Völker der mohamedanischen



Nr. 71. Afghanische Bergbewohner aus der Umgegend von Sarwar. Nach Viezan.

Glaubens, der Mehrzahl nach nomadischer Lebensweise zugehörig und wegen ihrer wilden Tapferkeit gefürchtet. Seit fast 200 Jahren von den sklavischen Persern unabhängig, haben die Afghanen einen Theil der Grenzlandschaften, welche unter der Vormächtigkeits des



Nr. 72. Afghanisches Kriegsvolk und Gelübden.  
Afghanen. Kameledreher. Ringwerfer. Gelübden.

Sabab von Persien standen, unterwerfen. Die innere Geschichte weiß von einer langen Reihenfolge von Thronstreitigkeiten und überaus verwickelter Bürgerkriege zu erzählen, welche Anlaß zur Einnahme der Nachbarn gaben. So verwickelten sich die Engländer 1839 in einen drei Jahre lang andauernden, höchst blutigen Krieg gegen Afghanistan. Schließlich nach argen Verlusten und einer der blutigsten Katastrophen im obengenannten Rheiberpaß, wo ein englischer Heertheil völlig vernichtet ward, gelang es ihnen, Ghazni und andere bedeutende feste Punkte des Landes in Besitz zu nehmen. Nach dem Abzuge der Briten gelangte jedoch der von ihnen kaum gestürzte Dost-Muhammed wieder zur Herrschaft, die er mit starker Hand bis zu seinem 1863 erfolgten Tode führte. Unter seinen Nachfolgern und deren Anhängern brach erneuter Bürgerkrieg aus, während unterdessen Rußland den Grenzen von Afghanistan immer näher rückte. Endlich im Dezember 1868 siegte der als Anhänger Englands bekannte Schir Ali, Dost-Muhammed's Sohn, über Abd-ul-Rahman, seinen vielfach von Rußland unterstützten Gegner. Schir Ali ging hierauf (März 1869) ein Bündniß mit England ein, von dem er einen Unterstützungsgeld von monatlich 10,000 Pfund Sterling bezieht. — A. ist, nach Unterverwerfung der turkmanischen Reiche durch Rußland, als Grenzland zwischen diesem und den englischen Besitzungen in Indien, sowie als Hüter der Karakum-Pässe, von erhöhter Wichtigkeit für die auf asiatischem Boden thätige europäische Politik geworden. (Karte siehe bei „Arabien.“)

**Afra**, eine Heilige, die Tochter eines Königs von Cypern, wurde von den Römern nach Augsburg gebracht, wo sie in einem öffentlichen Hause lebte, später aber durch den Bischof Narcissus zum Christenthum bekehrt wurde. Sie starb 304 als Wärtlerin des christlichen Glaubens und wurde 1064 kanonisiert. Nach ihr führt die Fürstenschule (f. d.) zu Weihen den Namen.

**Afrancelados** oder **Joselinos** hießen diejenigen Spanier, welche zur Zeit der französischen Herrschaft 1808 unter König Josef, Napoleon's I. Bruder, Dienste nahmen und als Anhänger der Franzosen den Abscheu des Landes erregten. Nach Vertreibung des fremden Gewalthabers mußten sie nach Frankreich entfliehen, von wo sie erst nach der Amnestie von 1820 heimkehren durften.

**Afranius**, römischer Komödiendichter, um das Jahr 100 v. Chr. Von seinen Werken besitzen wir nur noch Bruchstücke. — **Afranius** Cajus, ein Anhänger des Pompejus, mußte sich im J. 49 in Spanien dem Cäsar unterwerfen und wurde von diesem nur unter der Bedingung freigegeben, fortan nicht wider ihn streiten zu wollen. Trotz dieses Versprechens griff er später wieder zu den Waffen und ward nach der Schlacht bei Thapsus im Jahre 46 an Cäsar ausgeliefert und hingerichtet.

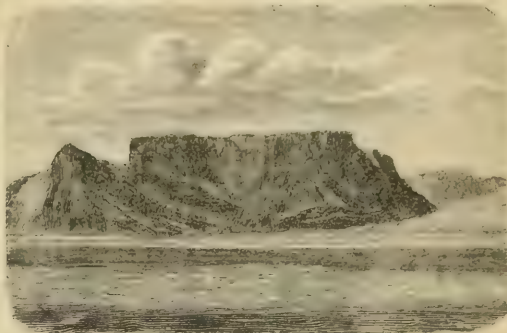
**Afrika**, „der schwarze Erdtheil“, scheint seiner Lage nach das wichtigste aller Länder der Erde zu sein. Er bildet wir in dem Atlantischen und Stillen Ozean einen weiten See, der von den Küsten der Kontinente Asien, Amerika und Europa eingefasst wird, so liegt Afrika inmitten dieser Weltmeere gleich einer Insel, die als Vermittlungsland für die übrigen Erdtheile dienen könnte. Doch ausgenommen den Nordrand, besonders Aegypten, wo eine der frühesten Kulturwiegen unsres Geschlechts stand, hat von den ältesten Zeiten bis zum heutigen Tage trostlose Barbarei über Afrika geherrscht, das bezüglich seiner Durchforschung, trotz aller aufgewandten großen Mühen von Seiten kühner Reisenden, noch am weitesten zurück und verhältnismäßig am wenigsten gekannt ist. Dabei erscheint Afrika von allen Kontinenten als der am geringsten gegliederte; es zeigt einfache abgerundete Formen ohne tiefe Einschnitte, wie sie z. B. Europa oder Asien in Fülle besitzt. Selbst die Inselgruppen, von denen andere Erdtheile umsäumt werden, fehlen zum größeren Theile. Ja, auch das Innere des weit ausgedehnten Landes, das zu drei Vierteln im Bereiche der tropischen Zone liegt, durchziehen wenig Verkehrsadern, wenig bedeutende



Wasserstraßen. Einformigkeit bildet den Charakter Afrika's trotz seiner großen Gegenätze, denn vermittelnde Uebergänge fehlen und ein gegliederter Zusammenhang ist nicht vorhanden. Die ganze Beschaffenheit des Landes mußte natürlich auf den schwarzen Menschen, der es bewohnt, zurückwirken und ihren mächtigen Einfluß auf das Wesen und Leben seiner Völker ausüben. Während Kultur und Civilisation in Afrika nur durch die fremden, dorthin eingedrungenen Völker vertreten wird, die Muhamedaner auch nur wenige Staaten gründeten, ist das Innere immer echt afrikanisch, heidnisch geblieben, voll der grausamsten Sitten und ursprünglichsten Lebensäußerungen, oder vielmehr Noheiten, welche sich bis zur Menschenfresserei steigern. In keinem Erdtheil sollte daher auch der europäische Einfluß und die Macht des Handels so gering bleiben, als in Afrika, das obenein durch sein mörderisches Klima den Weißen eine Schranke für ihr Vordringen entgegengesetzt.

**Aufstinentwicklung.** Der Küstenumfang Afrika's wird auf 3500 Meilen angegeben. Von Sues (Suez), wo Afrika durch einen nur 16 Meilen breiten Isthmus mit Asien zusammenhängt, bis zur Straße von Gibraltar bildet in einer Ausdehnung von etwa 600 Meilen das Mittelasiatische Meer die Nordgrenze. Von wichtigen Einbuchtungen desselben ist eigentlich nur zwischen dem Plateau von Barka und Tunis die Syrte zu erwähnen, welche in die große (östliche) und kleine (westliche) Syrte zerfällt. Hier schiebt die große Wüste Sahara ihre Ausläufer bis an das Meer vor und verleiht dem Gestade einen traurigen, einformigen Charakter. Von Tunis an wird jedoch die Küste zerrissener, felsiger; sie erscheint mit vielen Raps besetzt, doch im Ganzen ohne gute Häfen. Im Westen bespült, von der Straße von Gibraltar bis zum Kap der guten Hoffnung, in einer Länge von 1500 Meilen der Atlantische Ocean das afrikanische Gestade. Der nordwestliche Theil bis zur Mündung des Senegal trägt wieder ein durchaus einformiges Gepräge, es münden keine Ströme, die Wüste tritt bis an die Küste, und nur einzelne Vorgebirge unterbrechen den trostlosen sandigen Saum. Erst vom Senegal an finden wir Flüsse dem Meere zufließen und Europäer an der Küste angesiedelt; die Bevölkerung wird hier zahlreicher, das Land bietet eine Fülle von Naturprodukten. Gleichzeitig aber beginnt von Kap Verde an ein allmähliges Zurücktreten des Kontinentes nach Osten zu und der weite Meerbusen von Guinea bildet sich, ohne jedoch selbst von nennenswerthen kleineren Buchten, Inseln oder Raps unterbrochen zu sein. Bemerkenswerth ist im innern Winkel des Busens das hervorspringende Delta der Nigermündungen mit reicher, echt tropischer Vegetation (Nr. 74). Von jetzt ab hört die bisher östlich strebende Richtung der Küste auf und eine südliche Linie, schließlich mit südöstlicher Zurückweichung, wird eingehalten. Vom Kap der guten Hoffnung mit seinem berühmten Tafelberge (Nr. 73) beginnt das sanft abgerundete Südbende, das im Nadelkap seinen äußersten Punkt erreicht und die Grenze zwischen dem Atlantischen und Indischen Ocean andeutet, welcher letztere in einer Ausdehnung von 1100 Meilen das Gestade Afrika's bespült. Bis zum Kap Gardafui ist nun die Ostküste dem Indischen Ocean zugekehrt, dessen bedeutendste, aber immer nur flach ausgebuchtete Bufen die Delagoa-bai, die Bai von Sofala und die von Mosambik sind. An dieser Küste finden wir auch dem Kontinente vorgelagert und durch den an seiner engsten Stelle 50 Meilen breiten Kanal von Mosambik von ihr getrennt das große Eiland Madagaskar. Kap Gardafui bildet das äußerste Ende des weit in den Indischen Ocean vorspringenden Somalilandes oder des östlichen Horns, von wo die afrikanische Küste wieder nach Westen zurückspringt und den Meerbusen von Aden im Süden begrenzt. Dieser schließt nach Osten mit der Bab-el-Mandeb ab, der engen Straße, welche die Verbindung mit dem Rothen Meere herstellt. Dort senken sich auch jäh und steil die abessinischen Hochlande nach dem Gestade ab,

das fortan, bis nach Sues, von dem 310 Meilen langen Rothen Meere umspült und, ohne wichtige Baien zu bilden, von scharfen Korallenklippen umfäumt ist.



Nr. 73. Der Tafelberg.

**Größe und Inseln.** Die Größe des feldberggestalt vom Meere begrenzten Kontinentes, der nur in dem schmalen Isthmus von Sues eine Landgrenze hat, umfaßt nach den zuverlässigsten Be-



Nr. 74. Vegetationsbild vom Golf von Guinea.

rechnungen 543,600 Geviertmeilen. Hiernach ist Afrika dreimal so groß als Europa und steht nach Asien und Amerika der Größe nach als dritter Kontinent da. Vom gesammten Festland unserer

Erde nimmt es den fünften Theil ein. Hierbei sind die Inseln, welche zu Afrika gezählt werden, mit eingerechnet. Zu diesen zählen wir in Atlantischen Meere: die Madeiragruppe, die Kanarischen Inseln, die Kapverdischen Inseln, die Gilande im Buven von Guinea (St. Thomé, Principe, Fernando Po, Annobon), Ascension, St. Helena und Tristan da Cunha; im Indischen Ozean: Madagaskar, die Komoren-Inseln, die Maskarenen (Réunion, Mauritius, Rodriguez); die Amiranten, die Schenkellen, Sansibar, Seceetora und im Rothen Meere den Dahalakarchipel.



Nr. 75. Idealer geognostischer Durchschnitt von Südafrika. Nach Livingstone.

**Bodengestaltung.** Jene Einförmigkeit, die wir schon in der Küstencntwicklung und der Geschichte Afrika's kennen gelernt, tritt uns wieder entgegen, wenn wir dessen Bodengestaltung betrachten. In ungeheurem Maße überwiegt die Ebene, sei es als Steppe, Wüste oder Hochplateau; nur an den Grenzen des Festlandes finden wir einige Umwechslung im Atlas, den abessinischen Hochlanden, den Alpen von Schagga, im Kamerungebirge. Wie die Forschungen der Geologen dargehen haben, liegt die Ursache dieser Gleichmäßigkeit darin, daß die großartigen Umwälzungen, welche die Schichten der abgeleiteten oder flieggesteine in andern Erdtheilen durcheinander rüttelten, in Afrika nur im geringen Maße stattfanden und daß, im Ganzen betrachtet, die plutonischen und vulkanischen Gebilde nur schwache Vertretung erlangten. Auch an thätigen Vulkanen ist der ganze Erdtheil arm, die meisten derselben sind erloschen; der letzte beobachtete Ausbruch war 1862 am Vulkan Ed (östabessinische Küste). Die ganze Südhälfte vom Kap der guten Hoffnung bis zum Aequator kann als ein großes Hochland betrachtet werden, dem es jedoch nicht an tiefen Mulden (vergleiche den idealen Durchschnitt Nr. 75) fehlt (die bedeutendste darunter am Agamissee) und das nach Westen, Süden und Osten in Stufen nach dem Meere zu abfällt, während die Grenzen nach Norden nur zum Theil bekannt sind, da sie hier in die bisher unerforschten Regionen am Aequator verlaufen. Im Kapland und in der Oranjesflusrepublik sehen sich auf dieses Hochland eigenthümliche, vom Wasser ausgewaschene Tafelberge, die an die Formen der Sächsischen Schweiz erinnern und in einem bis 9000 Fuß hohen Zuge ihrer felsamen Gestaltung wegen Drachenberge genannt werden. Tede und Türe ist vorherrschend der Charakter dieses Südens, dessen Kern die wasserlose Kalaharimüste bildet. Neben dieser sieben sich großartige Steppen mit hehem Graswuchs hin, in welchem die Ochsenkarawanen, mit denen der Europäer das Land durchzieht (Nr. 87), oft verschwinden. Nur dann und wann gewähren Mimosenbüsche mit Webevogelnestern in diesen öden Grasflächen, dem Sammelpflege der wilden Thiere, einige Abwechslung; noch imposanter erscheint die Natur dieser Gegenden, wenn durch Zufall oder durch Bescheid der Eingeborenen die Steppe in Brand geräth, wodurch das Leben von Menschen und Vieh gefährdet wird, wie der Reisende Andersson zu seinem Schrecken gewahren mußte. (Siehe Tafel III. Nr. 2.)

Die Aukläufe sind im Süden meist kurz, im Ganzen bedeutungslos; manche idellen zwar zur Regenzeit an, die Wehrzahl verliert sich jedoch im Sande oder in salzigen Seen. Unterbrechungen durch höhere Gebirge finden in den weiten Ebenen und Hochebenen nach Nordosten zu nur selten statt, so in den Mangonschgebirgen am unteren Sambesi und rings um den Massasee (s. diesen), dann süßlich vom Aequator, wo die dem Alpenlande Schagga entstehenden Vulkane, Kilimandscharo (18,500 F.) und Kenia (s. d.) in die Regionen des ewigen Schnees hineinragen. Weiter am Ostlande nach Norden vorschreitend, treffen wir auf das Alpenland Abessinien (s. d.), welches die umfangreichste Erhebung in ganz

Afrika darstellt und durch gewaltige Erdumwälzungen jäh und schroff aus den umgebenden Wüsten emporgehoben sein muß. Seine höchsten Gipfel steigen bis 15,000 Fuß an und die wilde, zerrissene Gestaltung derselben ergibt sich aus dem Ansehen des Theils im Lande Semien (Tafel I. Nr. 2). Es fällt nach Norden zu in das nubische Stufenland ab, dem sich das ägyptische Tiefland anschließt. Westlich von diesem dehnt sich am Mittelmeer das Plateau von Barfa aus, dann tritt im schmalen Striche die Wüste an das Meer und es beginnt nunmehr das isolirte System des

mächtigen Atlasgebirges (siehe dieses) in der Verberei. Getrennt vom Atlas durch die große Wüste, eingeschlossen vom Laufe des beckenförmig gekrümmten Nigil und der Guineaküste, ziehen sich goldreiche Hochländer hin mit dem sogenannten Konggebirge. Bis dicht an die Küste treten oft diese Berge, die ihre Fortsetzung nach dem Gambia und Senegal zu im Hochlande Futa Djallon finden, wo einzelne Berge, wie der Sumbumali, zur Regenzeit Schnee tragen. Isolirt von diesen Guineagebirgen liegt südlich vom Nigildesta das vulkanische, 13,700 Fuß hohe Kamerungebirge, dessen Krater noch nicht ganz erloschen zu sein scheinen. Den Kern des ganzen nördlichen Theiles von Afrika bildet jedoch Flachland und die weite Wüste Sahara (s. d.), die im Durchschnitt ein Tafelland von 1500 Fuß Erhebung ist, keinesfalls aber als bloße einförmige Ebene gedacht werden darf. In ihr ziehen sich sowohl zahlreiche, wenn auch öde Gebirge hin als Hügel und steinige Flächen (Tafel I. Nr. 1). Ladende Ruhepunkte, in denen auch das menschliche Leben inmitten dieser größten Wüste gedeihen kann, sind die Oasen (s. d.), deren Vorkommen an das Wasser geknüpft ist.

**Flüsse und Seen.** In hohem Grade eigenthümlich sind die hydrographischen Verhältnisse, die Flüsse und Seen, welche in keinem anderen Erdtheile ein so wechselndes Bild darbieten. Bei aller Wassernoth, die in Afrika fast durchweg vorherrscht, genießen doch einzelne Gebiete den immerwährenden Segen reißiger Seen und mächtiger Ströme, während in andern Landestheilen auf anhaltende Dürre periodische Regengüsse von unglaublicher Fülle folgen. Ungleich Vertheilung und Extreme charakterisiren hier wiederum den in so vieler Beziehung merkwürdigen Kontinent. Wir nehmen zum Ausgangspunkte unserer Betrachtung die unter dem Aequator in Nordostafrika gelegenen großen Seen, den 1858 von Speke entdeckten, 3308 Fuß über dem Meere gelegenen Ukerewe (Victoria-Njanza) und den 1864 von Baker zuerst gesehenen, 2720 F. über dem Meere gelegenen Muntan Njige (Albert Njanza), von denen weiter westlich noch ein dritter großer, bisher unbestimmter See liegt. Jene beiden großartigen Wasserbecken sind die Geburtsstätten des Weißen Nil, der von ihnen in nördlicher Richtung abfließt und dabei einen Raum von fast dreißig Breitengraden durchmißt. Zahlreiche Nebenflüsse, wie der Gazellenfluß, der Sobat, der Blaue Nil, der Atbara, eilen ihm zu und bilden aus ihm den mächtigsten Strom Afrika's, der durch seine Ueberschwemmungen die Fruchtbarkeit Aegyptens bedingt und als Kulturfrage nach dem Süden von hoher Bedeutung ist. Schon haben ihn Dampfer bis zum 4. Grade nördl. Br. befahren. Seine Ueberschwemmungen werden veranlaßt durch die abessinischen Ströme, welche infolge der Sommerregen anschwellen. Südlich von den großen genannten Seen treffen wir auf den lang ausgezogenen (im Jahre 1858 von Burton entdeckten) Tanganjika (1850 Fuß über dem Meere), noch weiter südlich auf den Massasee (zuerst gesehen von Livingstone 1859), dessen Abfluß, der kataraktenreiche Schire, in den Sambesi fällt. Dieser letztere Fluß heißt in seinem oberen Laufe Lianbey.





Nr. 1. Bodengestaltung der Wüste Sahara.



Nr. 3. Copus des Azares. Nach Cuvier.



Nr. 4. Copus des Beroes. Zeichnung von Lajolais.



Nr. 5. Copus des Azares. Nach Moje.



Nr. 6. Copus des Azares. Nach Photo-  
graphie.



Nr. 7. Seitenbild  
der Säulen am  
Anengur-Sie.



Nr. 2. Abessinisches Hochland. Teit, Partie vom Totscha in Semien. Nach C. Zander.



Nr. 6. Copus des Königs von Kapland.  
Nach Wood.



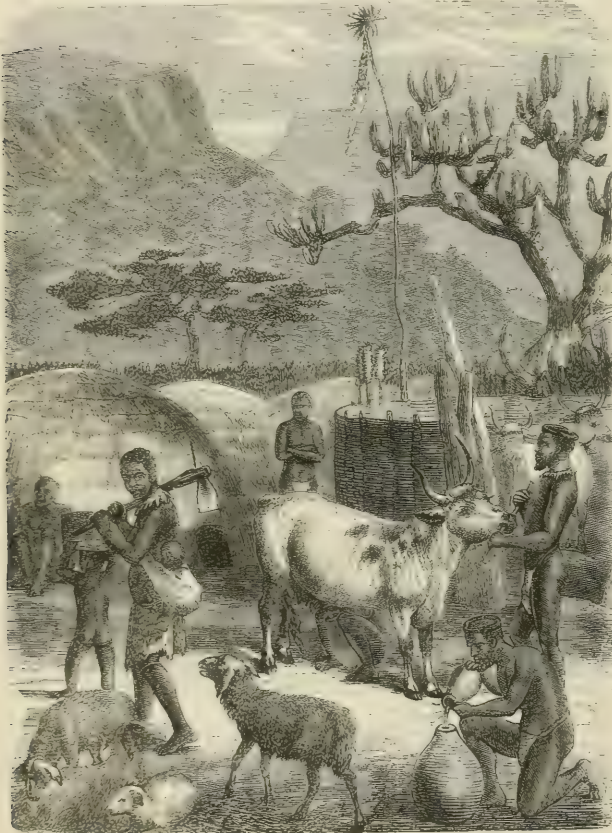
Nr. 7. Copus des Bulamendichen.



Nr. 4. Mangandcha-Frau mit Petele.



Nr. 2. Pulo von reinem (Zulbe)-Blute. Nach  
Lambert.



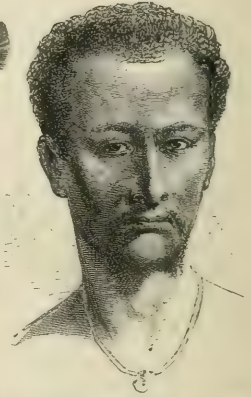
Nr. 9. Kadern-Krat.



Nr. 11. Köfel der San.



Nr. 10. Tabakspfeife  
der San.



Nr. 1. Copus des Sandbewohners von Abessinien.  
Nach Leylan.



Nr. 8. Hottentottenweib. Nach Wood



Nr. 5. Haarpus der Nchica-Frauen. Nach Du Chalku



Nr. 3. Hottentott vom Koro-Stamme.



Er durchzieht fast den ganzen Kontinent seiner Breite nach und mündet durch ein Delta in den Kanal von Moesambik. Doch ist er nur während Hochwasser im unteren Laufe schiffbar und kann nicht als Handelswasserstraße angesehen werden. In seinem mittleren Laufe bildet er die Victoria-Niasserfälle (Nr. 74) oder „den stöhnenden Mann“ (Mosi-atunja), wie die Eingeborenen dieses größte Wunder Afrika's nennen, einen Cataract, der selbst den Niagara übertrifft. Südlich von diesem Mittellauf liegt inmitten der süd-afrikanischen Wüste der durch den Sagufus abströmende, die eine Hälfte des Jahres mit süßen, die andere mit salzigem Wasser erfüllte Ngami-See. Von Bedeutung in Südafrika ist auch der Drang-Niger, welcher die Nordgrenze des Kaplandes bildet. Zu erwähnen sind ferner noch die in ihrem oberen Laufe ungenügend bekannten, an der Südwestküste mündenden Flüsse Kunene, Keango und Kongo. — Den inneren Theil des Nordwestens durchzieht der zweitgrößte Strom Afrika's, der Niger (Dscholiba oder Kuara), dessen Quellen aus dem Hochplateau von Oberguinea liegen, von wo er in einem Bogen nach Norden strömt und dann, ein knie formend, nach Südwesten abbiegt, um zuletzt, unter Bildung eines Delta, in den Guineabufen zu fallen. Sein an Wassergehalt bedeutendster Nebenfluß von Osten her ist der Benue oder Tschadda. Westlich vom oberen Laufe des Niger finden wir die beiden großen, dem Atlantischen Ocean zufließenden Ströme Gambia und Senegal, die, von Dampfern befreit, wichtige Handelsstraßen bilden. Hiermit läßt sich das Vergleichniß erwähnenswerther Ströme in Afrika abschließen, dessen Inhalt hinlänglich die verhältnißmäßige Armuth dieses Erdtheils an nassen Verkehrswege beweist. Was jedoch die genannten Ströme noch besonders auszeichnet, ist ihr Reichthum an Stromschnellen und Wasserfällen, sowie die spiralförmige Gestaltung des oberen Laufes derselben. Das ganze Mittelmeer empfängt den Nil ausgenommen, keinen einzigen bedeutenden Zufluß aus Afrika. Im kurzen Laufe, oft versauend oder im Sommer austrocknend, eilen vom Atlas einige kleine Bäche und Flüsse zur See, aber sie ändern nicht den Charakter der Wasserarmuth jener Landstriche. Regenbetten (arabisch Ghor) trifft man häufig in der Wüste Sahara wie in den nubischen Landschaften. Noch ist der große Tschadsee (s. diesen) zu erwähnen, der, ein hydrographisches System für sich darstellend, südlich von der Sahara ein großes Binnenbecken mit veränderlichen Ufern und periodischen Zuflüssen, aber ohne Abfluß bildet.

Afrika's Klima, so verschiedenartig durch die weite Ausdehnung des Continents gestaltet, zeigt doch im Ganzen eine gewisse Einformigkeit und ist dabei das heißeste überhaupt. Der größte Theil Afrika's gehört der tropischen Zone an, deren Hitze sich dadurch noch steigert, daß tief einschneidende Meerbusen fehlen, die sonst den mildernden Einfluß des Ozeans zur Geltung bringen, und daß in den weit ausgedehnten Wüsten und Steppen die Wärme-strahlung noch anwächst. Ganze Striche, namentlich im Süden, sind einer zunehmenden Austrocknung unterworfen, die das Land für den Menschen unbewohnbar macht. Jene wohlthätigen Ueber-gänge zwischen den Jahreszeiten, die in der gemäßigten Zone ihre segensreichen Wirkungen zeigen, fehlen im überwiegenden Theile Afrika's; man findet neben der länger währenden, unter Gewittern eintretenden Regenzeit, welche die Flüsse übertreten läßt und den Verkehr hemmt, die entsehlteste Dürre, welche alles Leben vernichtet und die Temperatur bis auf 40 Grad steigert, daß die Sohle des nackten Fußes auf dem glühenden Sande zu verbrennen droht. In dem „großen Glutofen“ des schwarzen Erdtheils, in dem Sudan, finden wir nach Norden zu die heißesten Striche; diese erheben sich auch am wenigsten über das Meer. Besonders berüchtigt ist die Hammada, die Wüste am Murzuf, deren arabischer Name „die Durchglühte“ bedeutet. In den hochgelegenen Gebirgslandschaften, namentlich Abessinien und Tschagga, ragen dagegen die Bergriesen

bis in die Regionen des ewigen Schnees empor. Obenabsteigt finden sich wiederum Plateau's, die eine ewige Frühlingstemperatur zeigen. Wichtig für Afrika's klimatische Verhältnisse sind die tropischen Regen, die im nördlichen Theile vom April bis in den September andauern und dort auch die Ueberfluthungen des Nil verursachen, während sie im Süden umgekehrt vom September bis in den April herrschen. Zwischen dem 20. und 30. Grade nördlicher wie südlicher Breite erquikt dagegen nur selten ein wohlthuender Regen die verschmachtete Natur, und oft vergehen Jahre, ohne daß dort das lechzende Erdreich mit dem befruchtenden Wasser getränkt wird.

**Pflanzen- und Thierwelt.** Im Zusammenhange mit den klimatischen Verhältnissen steht das Pflanzenreich, welches in Folge der starken Regengüsse wie durch Zauber aus einem Boden schießt, der kurz zuvor noch todt und sonnenverbrannt dalag. Daher ist es kein Wunder, daß die Eingeborenen nach diesem Umschwung sich aufs Begehrteste freuen. „Wenn mächtige Regenschauer während der Nacht gefallen sind, welche die Erde, die Blätter, das Vieh rein gewaschen haben, wenn die aufgehende Sonne an jedem Grashalm einen blühenden Thautropfen zeigt, dann haben wir die Heiligkeit“, sagte ein Betschuane zu Livingstone. Steht auch die afrikanische Vegetation gegen die amerikanische, was Fülle und Ueppigkeit betrifft, zurück, so finden wir doch die riesenhaften Affenbrodbäume (Nr. 69), zahlreiche nützliche Palmen, wie die Dattel-, Kokos-, Dums-, Deleb- und Delpalme, den Butterbaum, Tamarinden, Sykomoren, gummitragende Akazien, die Kigelia mit ihren wurstförmigen Früchten, den Papyrus, das leichte Umbatsholz, die afrikanische Wasserpistie (Pistia), welche die Flüsse verstopft. Als Nahrungspflanzen dienen: die Erdnuß, die Hirse, der Reis, der Durrah oder Moorhirse, Bananen, Mais, Maniok, Yam's. Unter den Kolonialprodukten ragt hervor: der Kaffee, welcher in Kaffa heimisch ist, der Indigo, Zucker, Tabak, Seneg-blätter, die Baumwolle, die in Aegypten in größerem Umfange kultivirt wird. — Außerordentlich mannigfaltig ist die Thierwelt vertreten, die dem Wasser nachgeht und manche Strecken allein bevölkert. So sammeln sich z. B. am Tschad (Zaf. III. Nr. 1) in Scharen die riesigen Dickhäuter: Elephanten und Flusssperde, lechtere nur in Afrika vorkommend. Man findet das zweifelhafte Rhinoceros, große Herden von Antilopen, darunter das Gnu, die Kudu, den Springbock, die Kuschantilope, die Gazelle; die schöngezeichnete Girafe, die Hyäne, den Schakal, den Löwen und Leoparden. Unter den Affen sind weit verbreitet die Paviane, der Tschimpanse, an der Westküste ist der riesenstarke, durch du Chaillu bekannt gewordene Gorilla (Nr. 77) gesüdet. Unter den Rauhthieren steht obenan das „Schiff der Wüste“, das einhöckerige Kameel. Neben ihm sind Dodelochsen, Schafe und Ziegen Genossen des Menschen. Unter den Vögeln ist der riesige Strauß dem schwarzen Welttheil allein eigen; zahlreich sind die buntgefiederten kleineren Vögelgeschlechter vertreten, nicht minder die großen Raubvögel und Geierarten, die lieblichen, schimmernden Nektarinen, die als „afrikanische Kolibris“ bezeichnet werden, die gefellig lebenden Weber-vögel u. s. w. Unter den Schlangen tritt, neben kleinem giftigen Gewürm, die Boa in den Vordergrund, und in den Seen und Flüssen lauern Krokodile, der Schrecken aller Flußanwohner. Aus der niederen Thierwelt sind zu erwähnen die Termiten, welche in den menschenarmen Gegenden ungestört ihre großen Bauten auf-führen können, die Moskitos oder Stedynücken und die giftige Tsetsefliege, die namentlich im Süden innerhalb großer Landstrecken die Viehzucht unmöglich macht.

Die Bevölkerung im Allgemeinen. Wenden wir uns zu der Bevölkerung Afrika's, so ist es außerordentlich schwer, zunächst die Summe derselben annähernd festzustellen. Bezeichnend hierfür ist eine Aeußerung des Sultans von Sansibar, der auf die

Frage eines Europäers, wie viel Seelen in seinem Gebiete lebten, vernimmt antwortete: „Wie kann ich das wissen, da ich nicht einmal weiß, wie viel Menschen in meinem Hause wohnen!“ Zählungen werden nur in den europäischen Kolonien vorgenommen, weiterhin ist man auf die Schätzungen europäischer Reisender angewiesen, und so erklärt es sich, daß die Annahme zwischen 150 und 200 Millionen Seelen schwant. Dichtbevölkert ist das Land nur zwischen der Sahara und dem Busen von Guinea, dann in der ganzen Breite unter dem Äquator und im nördlichen Theile der Südwestküste. Fast sämtliche außerhalb dieses Striches gelegenen Gegenden sind sehr dünn bevölkert; unter Anderem leben in den portugiesischen Besitzungen an der Küste nur je 17 Menschen auf der □ Meile. Man denke hierbei an die ungeheuren Wüsten, wie die Sahara und die Kalabari, welche nur eine spärliche Bevölkerung aufzuweisen vermögen, sowie an die grausamen Menschenblutereien in Tabemeh u. v. a. d., sowie an den entsetzlichen Sklavenhandel. Letzterer allein soll im Laufe der Jahrtausende über 50 Millionen Menschen ihrer Heimat entführt haben! Kann man sich da schließlich noch wundern, daß Afrika etwa 100 Millionen Menschen weniger zählt, als das dreimal kleinere Europa!

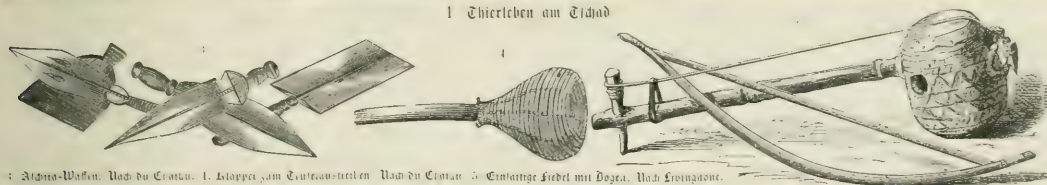
Zwar herrscht im Allgemeinen der schwarze Mensch mit seinen verschiedenen Abstufungen in Afrika vor. Dennoch ist die Bevölkerung keineswegs eine gleichartige oder einförmige, im Gegentheil ist sie vielmehr sehr gemischt. Viel trugen hierzu die Völkerwanderungen bei, welche in Afrika fortwährend stattfanden und theils fremde, asiatische und europäische Völker nach diesem Kontinente führten, theils die eingeborenen Stämme untereinander vermischten. Da nun obenein die Sprachen der verschiedenen afrikanischen Völker nicht genügend bekannt sind, so ist es schwer genug, eine genaue Zusammenstellung der verschiedenen Stämme zu geben. Im Allgemeinen mag Folgendes gelten: Zu den eigentlichen Negervölkern gehören wahrscheinlich zunächst die Teda oder Tebu mit ihren Verwandten, die Maba, die Kanuri in Bornu, die Bagirmi, die Hausa und Logone; die Wolof; die Wandjingo, Senu und Bambara; ferner die Kilmeger: Bari, Dinka, Eliab, Schilluk, Nuér, Obbo; die Kru, Bassa und Grebo; weiterhin die Nigerneger: die Gsil, Fbo und Nupe; ferner die Sierra Leone-Neger; endlich die Goldküstenneger: die Dedschi, Ewe, Aka, Foruba; Mittelfrikaner nennt man die Fellata oder Fulbe und die Nubavölker. Zu den aussterbenden Hottentotten gehören die Namaqua, Korana, Buschmänner. Der große Stamm der Kaffern zerfällt wieder in mehrere Gruppen, deren bedeutendste die eigentlichen Kaffern und Zulu im Süden sind. An diese schließen sich an die Völkerschaften am Sambesi und an der Küste aufwärts jene, welche Kijuahehi sprechen; in der Mitte des südlichen Kontinents die Besschuanen, westlich von diesen an der Küste die Fan, Mpongwe, Bunda und Londaavölker. Alle so eben aufgeführten Stämme können als die eigentlichen afrikanischen Urvölker gelten, während es von den Kaffern noch nicht ausgemacht ist, ob diese eingewandert sind. Seit steht die Einwanderung rückständig der Völker semitischen Ursprungs, die zwar zum Theil schwarz von Farbe wie die Neger, doch von diesen streng zu scheiden sind und mit den Europäern zur kaukasischen Rasse gehören. Ihnen rechnet man auch die Araber zu, welche über den ganzen Norden sich verbreiten und weit in das Innere hinein sich ausdehnen; ferner die äthiopischen Völker mit ihren Unterabtheilungen im heutigen Aethiopien; sodann auch die zahlreich eingewanderten Juden. Zuletzt ist noch die große Gruppe der Hamiten zu nennen, zu denen die alten und neuen Aegyptier (Kopten) gehören, außerdem die Libyer oder heutigen Berber im Norden, sodann die schwarzen Völker der Somali, Danakil und Galla im Osten und Süden Aethopiens. Die Nomas, ein semitisch-afrikanischer Hirtenstamm, finden wir auf Madagaskar; sie sind wie die Europäer dazwischen eingewandert.

Die Bevölkerung des nördlichen Afrika. Während bei den Negervölkern eine völlige Zügellosigkeit herrscht, die bis zum Kannibalismus ausartet, vertreten die mohamedanischen Araber (Taf. I. Nr. 3) eine gewisse Stufe von Civilisation und haben dem Lande ihr Gepräge weit und breit aufgedrückt. Sie unterwarfen die christlichen Reiche, welche auf den Trümmern der phönizischen und römischen Niederlassungen sich erhoben, und sind nun ihrerseits wieder abhängig geworden von den Europäern, die in Algerien zur Herrschaft gelangten. Aber die erobernden Araber, welche zum Theil sich mit den eingeborenen Berbern (Taf. I. Nr. 4) im Norden vermischten, blieben nicht am Nordrande und im Atlasgebirge sitzen, sie folgten vielmehr den alten Karawanenstraßen und verbreiteten den Islam bis tief in das Innere hinein. Der Araber ist Viehhirt, Krieger, oft auch Landbauer, und in seinem Auftreten liegt etwas Unstänbiges, oft sogar Zügelloses. Er zieht für seinen Aufenthalt das platte Land vor, lebt im Zelte und ist ein edler Nomade, so lange er nicht zum Betrieb des Ackerbaues greift. Wo er aber zahlreiche fremde Völker, die Reste der Phönizier, Römer, Vandalen u. s. w., welche einst den afrikanischen Nordrand besiedelten, in sich aufnahm, da ist er zum Mauren (Taf. I. Nr. 6) geworden, der als schwächerer und handeltreibender Kleinbürger die Städte am Mittelmeer und die westliche Sahara besucht. Einem Schlage mit den Berbern, die im Atlasgebirge wohnen und sich in Amazirghen und Schellöchen scheiden, sind auch die Kabylen sowie die berüchtigten Kippiraten in Marokko. Sie vertreten das wilde, unbändige Hirtenvolk, das mit allen späteren Eindringlingen in ihr Land bis zum heutigen Tage in nur zeitweilig unterbrochener Fehde liegt. Fremdlinge im Norden sind auch die Juden, die einer fortbauenden Knechtschaft unterworfen waren, aber trotz der vielen schmachvollen Qualereien unbegierig an ihrer Sprache und Religion festhielten. Als Schwamm benutzte, aus dem man Geld pressen konnte, haben sie allzeit dem Drucke eine elastische Kraft und beispiellose Ausdauer entgegengesetzt und sich jederzeit wieder aufgerafft. — Blicken wir vom Nordrande weiter nach Süden, so treffen wir auf das in den Oasen der Sahara lebende Volk der Tuareg (Nr. 78), das sich selber Imoschah nennt. Sie sind meist im schlimmen Sinne des Wortes die Wägher der Karawanenstraßen und erheben Zoll von allen durchgehenden Waarenzügen und Gütern. Bei ihnen besteht Monarchie; doch findet nicht eine freie Wahl des Oberhauptes statt, sondern der Schwefelsohn erbt die Sultanwürde. Ihre Hautfarbe spielt ins Schwarze, ohne daß sie Neger sind. Auf ihren stinken Rennkamel den durchstreifen und beherrschen sie die Wüste vom Atlas bis zum Niger und machen Einfälle in das Land der südlich von ihnen, gleichfalls in der Sahara wohnenden Tebu (Tibbo), die von mehreren Seiten den Negervölkern beigezogen werden. Jedenfalls muß es auffallen, eine gewissermaßen konstante Bevölkerung der Wüste vorzufinden; aber diese erbringt sich aus dreierlei Ursachen: zuerst durch den Sklavenhandel, der dort seinen Durchzug hat und viele Leute anlockt, weil er großen Gewinn abwarf. Dann flüchteten bei den ewigen Unruhen und Kriegen am Nordrande viele Stämme in jenes weniger hiervon berührte weite Gebiet, und endlich geht durch die Wüste der einzige Weg der Völker im Süden nach Norden hin. — Betrachten wir nun den eigentlichen, vielfach durcheinander gemischten Neger (Taf. I. Nr. 5) am Senegal und oberen Niger, mit krauswolligem Haar, vorstehenden Backenknochen und wulstigen Lippen. Die Region des obren Niger, des Senegal, Gambia und hinab bis Sierra-Leone nimmt einen Flächenraum ein, der etwa doppelt so groß ist, wie jener von Deutschland. In diesem ausgedehnten Lande sind fünf Sprachstämme bekannt geworden, unter denen das harte, polternde Bambara am verbreitetsten ist, während man jene Völker, die es reden, im Allgemeinen als Mandingo bezeichnet. Sie selbst nennen sich Malinke, d. i. Menschen des Landes Mali, da „nke“ Mensch bedeutet.





1 Thierleben am Tschad



1. Doppelt-Waffen. Nach du Croix. 1. Klappes zum Enttauschstellen. Nach du Croix. 2. Einfaltige Fiedel mit Bogea. Nach Irvingmont.



2 Andersson's Zug durch die brennenden Steppen







Nr. 76. Der Wasserfall des Samos (Victoria - Fall). Entz. von David Greengard.

Zur einen Hälfte von Mandingos, zur zweiten von anders-  
sprechenden Leuten sind die Länder Futa Dschalon, Sangara, Tim-  
manis, Tombutisch, Kankan und Toron bewohnt. Dort zwischen  
den Mandingos leben auch die Sarakholis, die sich selber Soninte

Orbis pictus. I.

(Leute aus Soni) nennen (Nr. 85). Ihnen schließen sich an in  
der Gegend des unteren Senegal, des Gambia und Saleme die  
Serer und Wolof, mit verschiedenen, aber doch verwandten Spra-  
chen. Alle seeben genannten Völker sind schwarze Neger und Heiden.

Hineingefchoben zwischen sie und quer durch Afrika hin bis südlich vom Tschadsee lebt das eingewanderte Volk der Fulbe oder Fellata, im Singular Fulo (Taf. II. Nr. 2), das in Afrika eine bedeutende Rolle spielt. Dieser von uns weiter oben als Mittelafrikaner bezeichnete Menschenstamm besteht theilweise aus Negern, vielmehr ist er von röthlich-brauner Hautfarbe und an Intelligenz viel Energie allen Schwarzen weit überlegen. Auch sind sie es, welche den Islam bis weit nach Osten hin verbreiteten. Zum Theil haben sie sich mit den Eingeborenen vermischt und sogenannte *Toucouleurs* erzeugt; in andern Gegenden wiederum sind sie unvermischt geblieben und ernähren sich von der Viehzucht. Ausdrücklich bewohnen sie Massina, Bondu und Kuta, ihr jenseitiges Stammland. In Kassen, Fulaungu, Wassulu, Tenda reisen sie *Bambara*. Sie bilden auch einen Theil der Bewohner der oben erwähnten Länder Juta Tschalan, Sangara, Timmanis, Tombutsch, Rankan und Teron. Es ist noch nicht ermittelt, auf welche Weise die Fulbe nach dem Westen gelangten; man meint, sie seien von den Berbern, als diese vor den Arabern zurückwichen, dorthin gedrängt worden. Insofern sie den Fetischdienst der Heiden ausbreiten und wenigstens einer gewissen Kultur sich zugänglich zeigen, tragen die länderstürmenden Fulbe dazu bei, die sittlichen Zustände etwas zu bessern. Aber südlich von ihnen, von Sierra Leone bis zur Nigermündung und am unteren Laufe des Niger selbst, wohnen wieder schwarze Negervölker, bei denen afrikanische Barbarei herrscht. Seit länger als dreihundert Jahren treiben die Europäer dort Handel und mühen sich durch ihre Missionäre ab, das Volk zu heben, aber noch ist kaum eine Spur von Aenderung in dem heidnischen Charakter jener Urnegern bemerkbar. Sie haben keine Gesetze und bürgerliche Einrichtungen; sie leben in völliger Hebelei, sind Räuber, Jäger, Piraten, Räuber, Fetischdiener und gehen in ihren Wäldern oder am Meeresgestade nackt umher. In den Handel liefern sie nur geringe Mengen von Reis, Elefantenzähne, Knochenzähne, Palmöl und Balle. Im Allgemeinen ist ihnen das Zusammenleben in Familien nicht bekannt; sonach ist noch nicht einmal der erste Schritt zur Civilisation, mit wenigen Ausnahmen (wie z. B. in Dahomeh), von ihnen gemacht worden. Man kauft die Mädchen für Skatun oder Branntwein, und je mehr Weiber ein Mann besitzt, desto mehr Sklavinnen hat er; alle Arbeit aber besteht dort aus Sklavenarbeit. Das Weib ist Waare, wie der Mensch überhaupt. Der Mann ernährt auch nicht die Frau; durchschnittlich muß sie selber für ihren Lebensunterhalt sorgen und für die Kinder obsehn. Je mehr Frauen der Mann hat, um so mehr vertheilt sich die Arbeitslast. So erscheinen Weiberei und Sklaverei im schwarzen Afrika als Zwillinge, und es kann anmähend für die in Rede stehenden Länder als richtig gelten, daß drei Viertel aller Bewohner Sklaven sind; Kinder und Weiber des freien Mannes sind Sklaven des Vaters, der wieder Sklave des Landesherrschers ist, wie z. B. in Dahomeh und Ashanti. Uebrigens liegt zwischen Sklave und Gebieter eine weite gesellschaftliche Kluft nicht, weil die niedrige Bildungsstufe oder vielmehr der völlige Mangel an Bildung beide geistig gleichstellt. Sklaverei und Menschenhandel bestanden von jeher in Afrika und Jahrtausende haben daran nichts geändert. Bei den schwarzen Völkern, mögen sie nun bözzerne Fetische oder Schlangen als Götzen verehren, verjagt der Wille des Herrschers über Tod und Leben, ja ein guter Theil derselben, namentlich die Stämme an den Nigermündungen, huldigt noch der schauerhaftesten Menschenfresserei. Liberia, diese von amerikanischen Menschenfreunden gegründete Negerrepublik, ein christlicher Staat zwischen Sierra Leone und Kap Palmas, wird als Ausgangspunkt etwas höherer Geittung betrachtet. Dagegen finden wir bei den Bewohnern von Ashanti, Dahomeh, Zoruba, namentlich am Gofe von Benin, die urwüthigste Art von Barbarei, jene grausamen Menschenopfer, wobei alljährlich viele

Tausende zu Grunde gehen. In den eben genannten Meerbusen ergießen sich die sogenannten „Delphüsse“ ins Meer, an deren Gestade die Delpalme in großer Menge gedeiht. Doch der Reichtum des Bodens hat die wilden Neger nicht zur Arbeit vermocht, sie vielmehr in der Trägheit und Hebel nur noch bestärkt. Denn eben dort herrscht die Sklaverei in hohem Maße und die Billigkeit der Menschenwaare ist mit eine der Ursachen des großen Jammers, der kein Ende nimmt. Nach den Berichten Burton's nagelt der Besitzer seinen trägen Sklaven ohne Weiteres an irgend einen Pfahl an, verflümmelt ihn auf die mannichfache Weise, reißt ihm Pfeiler in die Augen, schneidet ihm die Ohren ab, peitscht ihn bis aufs Blut. Die letztgenannte Thätigung trifft auch die Weiber, welche der Mann für schuldig hält; doch begnügt dieser sich damit nicht, vielmehr reißt er den Unglücklichen den Bauch auf, schneidet seine Luftröhre in Stücken und überläßt diese den Haifischen. Desgleichen werden Zwillinge nach der Geburt getödtet, und es finden nach dem Ableben eines Händlings oder sonstiger Großen die schändlichsten und grausamsten Gebräuche ihre Anwendung. Dann werden die Sklaven lebendig begraben oder, auf Stäbe gebunden, der Gnade des Stroms überlassen, auf welchem sie abwärts treiben und wobei sie stückweise von den Haifischen zerrissen werden. Alle jene Neger, sei es an der Pfeffer-, Gold-, Sklavenküste wie jene an den Nigermündungen, sind heidnische Fetischbeter, denen heute ein Afrikaner, morgen eine Götze die Ehre dient. — Im Süden der Fellata, die als eine feste Stütze des Islam denselben stetig weiter ausbreiten, sodann auch südlich von diesen leben gleichfalls heidnische Negerstämme. Die im Innern Afrika's zu beiden Seiten des Äquators sesshaften Völker, welche von den großen Rissen bis zum Kongo wohnen, kennen wir bis heute noch nicht, da bisher keines Europäers Fuß jenes Gebiet betrat. Südlich vom Tschadsee sind uns indessen einige dieser Negervölker bekannt geworden. Wir nennen unter ihnen vorzugsweise die Muffo, die zum großen Stamme der Massa gehören und durch Häßlichkeit und unangenehmen Gesichtsausdruck sehr unvortheilhaft sich auszeichnen. Sie gehen fast ganz nackt und rüsten sich nur, wenn Feinde ins Land dringen, mit einem Büffelhautpanzer und einem Wurfspieß. Die Frauen durchbohren Ober- und Unterlippe und stecken ein Stück Holz hinein, so daß ihr Mund einem Entenschnabel nicht unähnlich erscheint. Außerdem, Viehzucht und Fischfang bilden die hauptsächlichste Beschäftigung dieses friedlichen, aber rohen Volkes, welches als Fetisch eine einfache Holzstange verehrt und seine Todten wenigstens unter Hügeln (Nr. 121) begräbt. Dabei trennen sie jedoch das Haupt der Leiche vom Rumpfe und bergen dasselbe in ein geflochtenes Gefäß, welches sie oben auf den zugehörigen Grabhügel stellen. — Wenden wir nun weiter nach Süden und übergehen dabei den großen freien Raum, der bisher noch unerforscht blieb, so treffen wir auf sehr verschiedenartige Völker, die man mit Rücksicht auf ihre geographische Verbreitung mit dem gemeinschaftlichen Namen der Nilvölker bezeichnen darf, wenn sie auch durch Sprache, Sitte und fortschreitende Entwicklung außerordentlich von einander verschieden sind. In Aegypten folgte auf die alte Kultur nach dem theilweisen Untergange des Christenthums und den Eroberungen durch die Araber ein tiefer Verfall des Landes, welcher erst heute durch europäische Einflüsse einigermaßen wieder gehoben wird. Das arabische Element ist in den Fellahs, den armen Bauern, überwiegend; neben diesen sehen wir die Kopten, die Nachkommen der alten Aegyptier, zahlreiche Niguner und als Sklaven eingeführte Neger. Südlich am Nil stoßen wir in Nubien wieder auf meist nomadische Stämme eingewanderter Araber, wie die Scheichs, die Gornan, welche den Elephanten mit dem Schwerte jagen, die Haffanien u. a. In den nordwestlichen Vorlanden Abessinien's haucht noch in demokratisch-organisirten Gemeinden das schwarze wilde Volk der Basen oder Runama, auch Schangalla genannt.





Nr. 77. Du Chaillu auf der Gorilla-Jagd.



Nr. 79. König der Fan. Nach Du Chaillu



Nr. 81. Schiffsloß der Bewohner am Niogo.



Nr. 78. Charys der Sahara. Nach einer Photographie von Luescher.



Nr. 80. Sklaventransport am oberen Weißen Nil.



Nr. 82. Dorf Denis am Gabon.

Es gilt für einen Meist der Ureinwohner, und ihm schließen sich am Plauen Nil, in den abessinischen Hochlanden, die schon gestalteten Meffinier (Taf. II, Nr. 1) an, welche ihrer Sprache gemäÙ in Ambara und Tigric gesenert werden. Sie sind semitischen (äthiopischen) Ursprungs und am nächsten verwandt mit den Arabern und Juden, trotz ihrer schwarzen Farbe. Bei ihnen ist ein monardisches Staatswesen, das zwar vielfach durch Bürgerkrieg zerstückt ist, und ein entartetes Christenthum anzutreffen. Angrenzend an die Meffinier finden wir nach Süden und Osten die theils heidnischen, theils fanatisch-muhamedanischen Galla Stämme, wilde Nomaden, welche dem Raube leben und, obgleich ihre Hautfarbe schwarz ist, doch keineswegs Neger sind. Ihnen gehören an die Danakil, Schoho, Adal, Semali und die eigentlichen Galla. In Härrär bilden sie einen eigenthümlichen Staat unter einem Sultan. — Am Weißen Nil aufwärts bis zu den großen Seen, aus denen dieser abfließt, wohnen wieder heidnische, höchst barbarische und wilde Regerstämme, wie die Dinka, die Nuër, Kitik und Bari, denen sich am Gazellenstrom und seinen Zuflüssen die Dschur, Dor und Njam-Njam anschließen, von welchen die Sage ging, sie wären geschwänzte Menschen; östlich vom Weißen Nil dagegen sehen wir die Ghyria und Obbo. Zwischen dem Aterere und Moutan-Nige dagegen treffen wir wiederum auf höher stehende Stämme, die bereits der südafrikanischen Familie angehören.

**Die Bevölkerung des südlichen Afrika.** Wir haben jetzt unsern Rundgang durch die Völker Nordafrika's beendigt und wenden uns dem Süden zu. Dieser erscheint dem Norden gegenüber entchieden im Nachtheil, vornehmlich in Bezug auf natürliche Lage und physikalische Beschaffenheit, da ihm einmal die großen schiffbaren Ströme und weiterhin die wichtigen Karawanenstraßen fehlen, die im Norden selbst die Wüste durchziehen. Das völkerverbindende Element des Muhamedanismus geht dem afrikanischen Süden gänzlich ab, und so finden wir allenthalben da, wo nicht, wie an der äußersten Südspitze, Europäer angelesen sind, eine fast noch größere Barbarei und Völkerspaltung als im Norden. Kulturelemente sind kaum zu entdecken, und die wilden Eroberer, die von Zeit zu Zeit unter den Südafrikanern auftreten, verwüsten höchstens weit und breit alles Land. Auch befindet sich der Skavenhandel dort fast in noch höherem Grade im Schwunge. Die Westküste zunächst, sowie südlich die Distrikte von den geschützten Wäldern an der Nigermündung bis hinab zu der von den Franzosen besetzten Gabonregion, sind von Stämmen bewohnt, die zum Theil aus dem wenig bekannten Innern herbeigewandert kamen, um sich einen unmittelbaren Verkehr mit dem Ozean zu schaffen. Infolge dieser Wanderungen entstanden zahlreiche Fehden, die das Land weit und breit entvölkerten. Unter jenen Stämmen sind die wichtigsten die Pongwe, Zulul, Bafalals und Fans oder Pahuns, die heute mehr oder minder unter französischem Einfluß stehen. Dies zeigt z. B. schon die Bauweise der Dörfer am Gabon (Nr. 82), insofern ihre Anlage von jener der kegelförmigen oder bienenkorbartigen Hütten abweicht, welche sonst für ganz Südafrika charakteristisch ist. Die Bafalai wohnen zerstreut zwischen anderen Stämmen, sie bauen heute ein Dorf und verlassen dasselbe schon morgen wieder ohne erkennbaren Grund, wobei sie vielleicht die Furcht vor dem Tode durch Feindes Hand treibt. Beschwörungsdoctoren und Zauberer spielen bei ihnen eine bedeutende Rolle; durch einen Gifstank werden von diesen die Heren ihres vermeintlichen Unwesens überwiegen und durch Klappern (Taf. III, Nr. 4) alle Arten des Teufels ausgetrieben. So zeugt auch hier Alles von Blut, Wildheit und Barbarei. Höher stehen die Fans, die in gewissem Sinne als intelligent gelten können. Schlant und kräftig gewachsen, lebt in ihnen dennoch ein unverbesserliches Gefeße nach Menschenfleisch. Vor ihren Hütten liegen Menschenknochen, und in Versammlungshäuser wird das Fleisch der erschlagenen Feinde öffentlich vertheilt, wobei

der König oder Häuptling (Nr. 79) das Ehrenrecht auf die wohl-schmeckenden Köpfe hat. Seine Erziehung ist gräulich genug, und der Fetischdienst des Volkes, welches Affen, Thon, kupferne Kessel, Muscheln, Federn oder Vogelstrahlen, Holz, Pflanzensamen, Aste etc. als Götzen verehrt, giebt uns keinen guten Begriff von ihren sittlichen Zuständen. Die Beschaffenheit ihrer einfachen Geräthe erkennt man aus der Tabatzpfeife (Taf. II, Nr. 10) und dem ebenfalls nicht minder einfachen Rüssel (Taf. II, Nr. 11). Diese Fans sind aus dem Innern nach der Küste vorgebrungen und als wilde Jäger und Krieger zu einer Art Ruf gelangt. Südlich von ihnen treffen wir auf die Kamma, von denen gleichfalls helzerne Fetische in Menschen-gestalt (Taf. I, Nr. 7) verehrt werden, dann auf die Aschira, die ein von hohen Bergkämmen umsäumtes Gebirgsland bewohnen. Sie führen vergiftete Waffen (Taf. III, Nr. 3) und ihre Frauen zeichnen sich durch eine seltsam verfilzte Haartracht (Taf. II, Nr. 5) aus. Eine große Rolle spielen bei diesen Völkern, sowie bei den meisten Negern überhaupt, Tätowirung und Stammeszeichen. Bald seit man sich die Zähne spitz, sodas der Mund einem Haifisch-rachen gleicht, bald bringt man warzenförmige Erhöhungen auf dem Gesicht oder sonderbar gestaltete Narben über den ganzen Körper an, die bei jedem Stamme verschieden sind und als Erkennungszeichen für die Angehörigen eines Stammes dienen. Südlich von der Gabon-region dehnt sich eine Küstenlandschaft aus, als Vango bekannt, dessen König in gleich rohen Verhältnissen lebt und (so wollen es die seltsamen Landesgesehe) niemals das Meer sehen darf. Dort erbt jeder Mann die zahlreichen Frauen seines Vaters, seiner ältern Brüder oder Oheime und bekommt so eine beträchtliche Anzahl Lebens-genossen. Weiterhin finden wir die unabhängigen Kabinas, die von den umwohnenden Schwarzen sich wesentlich unterscheiden, weil sie vortreffliche Küstenschiffer sind und gute Piroguen bauen. Ihre unversöhnlichen Feinde sind die Musselongs am unteren Kongo, vor denen sie sich dermaßen fürchten, daß sie bei Ueberfällen sich widerstandslos ergeben und in die Sklaverei verhandeln lassen. Fetischdiener sind auch diese, Freund und Feind, allesammt. Längs des Weges an den Bäumen, an auffallenden Felsen (Nr. 88), überall findet man Fetische. Auch bei diesen Völkern giebt es keine eigentliche Familie, denn Weib und Kind sind die gangbarsten Verkaufsartikel; der Mann selber ist heute Herr, morgen Sklave, heute Verkäufer, morgen Verkäufer, und der eine Zustand ist ihm so gleichgültig wie der andere. — Nachdem uns die bisherige Wanderung unter den Bewohnern Afrikas längere Zeit an unabhängigen Völkern vorübergeführt hat, treffen wir jetzt vom Kongo bis an das Kap Frio auf Stämme, die unter portugiesischer Oberherrlichkeit stehen und als Kongo-, Angola- und Benguelastämme bekannt sind. Sie schließen sich den vorher genannten an, unterscheiden sich aber in einigen wesentlichen Stücken, namentlich weiter nach dem Innern zu, wo bereits die Ausläufer der südlichen Kaffernfamilie mit ihnen vermischt ist, so z. B. die durch Livingstone bekannt gewordenen, durch seltsame Haartracht kenntlichen Bafschinji (Nr. 84), welche auf einfach gestalteten Schiffsfloßen (Nr. 81) über die Flüsse ihres Landes setzen. Höher als alle genannten stehen die unabhängigen Owampo, die nur einen König anerkennen, ihr Vaterland lieben, den Alten und Gebrechlichen eine sorgfältige Pflege angedeihen lassen und fremdes Eigentum respektiren. Sie treiben Ackerbau, Viehzucht und verhandeln ihre selbstgefer-tigten Metallwaren an die südlicher wohnenden Damara. Letztere sind große starke Leute, die das Kerri, einen Stoch mit kolbigem Ende, vortrefflich als Jagdwaffe zu gebrauchen wissen. Ein einziger gut gezierter Wurf damit ist im Stande, einen Vogel im Fluge niederzuholen. — Als ursprüngliche Bewohner der Südpfeife Afrikas gelten die Hottentotten und Busch-men-schen (Nr. 117 und Taf. II, Nr. 7), die jetzt mehr oder weniger im Aussterben begriffen sind und von den Kaffern und europäischen





Nr. 83. Große Straße in Uanda. Nach Hamitte



Nr. 84. Kopftrakt eines Bafschinijünglings.



Nr. 85. Bontinkemädchen. Nach Blage.



Nr. 86. Mondschrein; der Bafschinien. Nach Kremsner.



Nr. 87. Ochsenkarawane im Süden Afrika's. Nach Volkmann.



Nr. 88. Felschliffen an der Mündung des Kongo (Zaire).

Anfiedlern immer mehr verdrängt werden. Jene Stämme sieben ungemein niedrig, sind häßlich, schwach und unansehnlich und verbreiten einen noch abstoßlicheren Geruch als die eigentlichen Neger, jedoch sie nicht einmal als Diener in den Häusern der Weißen Aufnahme finden können. Alle möglichen Thiere, selbst Kraken und Spinnen, dienen ihnen zur Nahrung. Die Hottentotten zerfallen in verschiedene Stämme, von denen wir die Korana (Taf. II, Nr. 3) und die Namaqua erwähnen. Als Topics ihrer Frauen verweisen wir auf Taf. II, Nr. 7 u. 8. Was die Bushmänner (Nr. 123) oder Saab, wie sie selbst sich nennen, betrifft, so bilden sie die am tiefsten stehenden afrikanischen Völkern, die erbärmlichsten, von allen Seiten verfolgten Wesen, die ein ungetrübtes Wanderleben in den traurigsten Einöden führen und von ihren Nachbarn wie Wild gehebt und niedergeschossen werden. Der Bushmann wird selten über vier Fuß hoch und sitzt daher von den riesigen Kaffern mächtig ab. Er schlägt sein Lager in einer Höhle, einem Ameisenhügel auf oder baut sich, wenn ihn kalte Nächte dazu nöthigen, eine Hütte der einfachsten Art (Nr. 118). Herrscher in Südafrika sind neben den eingewanderten Europäern die Kaffern (Taf. II, Nr. 6), deren schwarzbraune Färbung nach Norden zu allmählich dem reinen Neger schwarz weicht. Zu denselben gehören die eigentlichen Kaffern in der Kapkolonie, die Zulu, die Bassuto, die Amafosa und im weiteren Sinne die kriegerischen Betschuana-Stämme im Innern Südafrika's, deren Mondschreitänze uns Nr. 86 zeigt. Die Kaffern bilden geistig und körperlich den bevorzugtesten Menschenschlag unter allen Eingeborenen des schwarzen Erdtheils. Sie sind schwarzfärbig und schlau, dabei edelmüthig und charakterfest, wenn auch alle Versuche, sie dauernd für die europäische Civilisation zu gewinnen, bisher gescheitert sind. Der Kaffer ist Viehzüchter und lebt in Hütten (Taf. II, Nr. 9) oder eingebogenen ringförmigen Zirkeln, die in fruchtbaren Gegenden längs dem Laufe der Gewässer angelegt sind. Als muthige Krieger haben sie nicht nur den Europäern die Spitze geboten, sondern auch im Innern weite Reiche erobert, wie das Matebeleich Mosilikatse's zwischen Limpopo und Sambesi, ferner das Matololoereich am mittleren Sambesi. Aber alle diese Reiche, die nur auf den zwei Augen ihres Herrschers stehen, zerfallen mit dessen Tode, und so bemerken wir auch bei den Kaffern wieder die Unfähigkeit zur Bildung eines Staates, ein Mangel, welcher allen afrikanischen Völkern eigen ist. — Wir gelangen nun an die Ostküste, wo der Sambesistrom in den Kanal von Mosambik mündet. An ihm und seinen Nebenflüssen, wie z. B. dem Schire, sind wieder atomistisch zerplittert zahlreiche kleine Völker angesiedelt, die in ewiger Fehde unter einander leben und von der allgemeinen afrikanischen Barbarei keine Ausnahme machen. Dort ist die Sklaverei ganz besonders zu Hause und heute noch wohlbestellte Landchaften stehen morgen infolge der Sklavenjagden verödet da. Wir treffen zuerst auf die Mangandjcha, deren Frauen in der Oberlippe einen Hohlzahn, das Pelele (Taf. II, Nr. 4) tragen (ähnlich wie bei den Bostoban in Südamerika oder den früher erwähnten Musgo) und fleißige Feldarbeiterinnen (Nr. 122) sind, ferner auf die Aljama und die Batoke, am Njassasee, auf die eingewanderten Basutu, welche Kaffern sind, die Marawi, deren Hütten oder Kumbas (Nr. 119) weit, Schewa und andere kleine Stämme. Die Waffen, Instrumente und sonstigen Geräthe, welche bei diesen Völkern vorkommen (Nr. 89—115), zeigen eine große Uebereinstimmung mit denen anderer Afrikaner, selbst bis in die Gegenden des Weißen Nil hinan. Ob nun dort eine Entlehnung stattgefunden hat, oder ob die verschiedenen Völker selbst unabhängig von einander auf die Erfindung gleichartiger Geräthe verfielen,

kann hier nicht weiter untersucht werden; doch ist das letztere wahrscheinlicher, da beispielsweise die einsaitige Fiedel (Taf. III, Nr. 5), wie die Mangandjcha eine solche mit Hülse eines ausgehöhlten Kürbisses darstellen, keine große Erfindungsgabe voraussetzt. Auffallend ist es aber, daß diese Uebereinstimmung auch vielfach in Sitten und Gebräuchen und nicht nur in den Geräthschaften vorhanden ist. — Nördlich von den genannten, recht im Herzen Afrika's, ist das Reich K a z e m b e, der äußerste von Europäern erreichte Punkt.



Nr. 89—115. Geräthe, Instrumente, Ausrüsten und Waffen afrikanischer Völker.

a—d. Zweere der Manamandja. — e, h. Pfeile derselben. — i. Köcher der Tere vom Weißen Nil. — k. Bogen der Marawi. — l. Oerte der Vadenia (mittlerer Sambesi). — p und q. Kulte der Zinka (Weißer Nil). — r und s. Balonsa und Njassata: Tische mit Schalen (Westküste). — t. Sklavengabel. — u. Atkasstromere (Weißer Nil). — v. Zangaditel der Nam Hamamädchen. — w. Feigbüchsen der Mädchen am mittleren Sambesi. — x und y. Lederhülle der Nam Hamfrauen. — Musiktinstrumente: z. Gitarre vom Weißen Nil. — A. Samba. — B. Baumbas mit Alibred.

Dort scheint sich alle afrikanische Barbarei gleichsam zu konzentriren. Zu der Hauptstadt Lunda (Nr. 89) daselbst finden Menschenfleischereien im kolossalsten Maßstabe statt, da der Herrscher über das Leben und Eigenthum seiner Unterthanen unumschränkt gebietet und es nur zu seiner Belustigung auf ein Mal Hunderte von Sklaven vor seinen Augen abschlachten läßt. Zwischen dem Tanganjikasee und der Küste des Indischen Ozeans sind uns die Bewohner der Länder Usaramo, Usagara, Ugogo, Unjamuesi, Utakama, Utaranga bekannt geworden, deren Einwohner als W a j a r a m e, W a s a g a r a, W a g o g o u. s. w. bezeichnet werden, da in jenen asafrikanischen



Sprachen u. das Land und Wa soviel als Menschen bedeutet. Diese rohen Stämme liefern die traurige Ernährung zu dem früher Gesagten. Nach Burton zeigt der Charakter aller dieser Völker ein seltsames Gemisch von Widersprüchen; sie sind barbarisch und wieder gutmütig, nicht ohne Anwendung von wohlwollenden Gefühlen, dabei doch grausam, faul und feig, kläglich, dann wieder zur Unterdrückung geneigt, stets aber abhängig vom äußeren Antriebe der Leidenschaft und des Instinkts. Alle erscheinen geistig und körperlich träge; die Kugel ist ihnen angeboren und Nachsicht steht auf der Tagesordnung. Die Ehe wird wie ein Handelsgeschäft betrieben und Mann, Weib, Kinder haben daher alle verschiedene Interessen. Vom Hüttenbau haben sie nur rohe Begriffe, und möglichst viel Gien erheben neben der Veranschauung als ihr höchster Lebenszweck. Dieses wilde Treiben hat seine Wurzel in dem völligen Mangel an Ehrerbietung und Schamgefühl. Das Gemeinwesen besteht aus zwei großen Kasten, aus Herren und Sklaven, ohne jede Mittelstufe. Dabei sind sie arge Festhaltenskrieger, deren Gebärden voll Aberglauben darauf hindeuten, von ihnen selbst das Uebel abzuwenden und es auf Andere zu übertragen. Griesulisch ist es, all den bisher zusammengestellten Thatfachen gegenüber zu vernehmen, daß die Völker um den Äthiopischen Ozean, die Waddi-Schagga, nach v. d. Decken's Zeugniß ungleich höher in der Gesittung stehen sollen, die Arbeit lieben und namentlich durch den Bau präparierter Wasserleitungen und Schanzgräben bezeugen, daß ihnen bessere Eigenschaften keineswegs mangeln.

So hätten wir unsern Rundgang durch den schwarzen Erdtheil mit seinen Vorechnern beendigt; denn nördlich von den eben erwähnten Stämmen treffen wir wieder auf die höher stehenden Galla, denen wol auch die an den großen Quellen des Nil wohnenden Völker angehören. Auf der Insel Madagaskar endlich ist zu erwähnen das herrschende, zum malaisischen Stamme gerechnete Volk der Hova's, welches sich die dunklen, fast schwarzen, den Wirkanern verwandten Sakalawa's, Eingeborne des Landes, unterworfen hat.

**Kulturzustand, Handel, Sklavenhandel.** Afrika's niedriger Kulturstand erhebt aus dem bisher Gesagten. Trotz einer mehr als dreihundertjährigen Wirksamkeit haben die mit großem Aufwande an Geld und Thatkraft betriebenen christlichen Missionen, in deren Interesse viele tüchtige Männer ihr Leben bei dem wenig Dank einbringenden Werke der Glaubensverbreitung lassen mußten, doch im Ganzen nur äußerst geringe Früchte erzielt. Diese mehr aber greift von Jahr zu Jahr in ganz Afrika der Muhamedanismus um sich, welcher ganze heidnische Regereiche wie im Fluge erobert, schon aus dem einen Grunde, weil er die in Afrika urheimische Vielweiberei gestattet. Infolge dessen findet wenigstens der Glaube an einen Gott, gegenüber dem grauenvollen Fetischdienste, immer weitere Verbreitung. Werden nun auch die Lehren des Monetheismus dadurch noch nicht ganz beseitigt und besteht im Grunde auch die geringe Kultur der Neger nur im Hange an Menschheitsfeiten, wie Bus, z. B. am Ramadanfest (Nr. 120), so ist im Verhältnis zur ursprünglichen Barbarei doch in den Fortschritten, die der Islam gemacht, eine Verbesserung in sittlicher Beziehung nicht zu verkennen. Manche wohlthätige Folgen erwartet man bei einer kühneren Einklinkung des Landes zur Gesittung von dem kulturfördernden Einflusse des Handels. Dieser ist jetzt freilich noch nicht aus den alten Bahnen herausgetreten, die er bereits zu den Zeiten der alten Phönizier verfolgte. Von afrikanischen Industrieerzeugnissen, die zur Ausfuhr gelangen könnten, kann natürlich keine Rede sein. Eisenstein, Geld von der Goldküste, aus Bambu und Südafrika, ferner Straußenfedern, Gummi, Palmöl, einige Gewürze und Drogen, welche der überreiche Boden dem Menschen fast ohne Zutun in die Hände liefert, sind die hauptsächlichsten Ausfuhrgegenstände, während Europa Baum-

wellstoffe, Elfenbein, turkische Ringe, Glasperlen und dergleichen als Handelsmittel einführt. Der Sklavenhandel (s. d.) ist nach Außen hin, Tausch der Waaren mit europäischen Kriegsschiffen, ziemlich abgeschnitten, wenn auch über den einen Hafen Sansibar allein jährlich an 20,000 Stück „schwarze Menschenwaare“ verhandelt wird. Im Innern dagegen blüht seit Jahrtausenden der Sklavenhandel nach wie vor üppig fort, und man kann nur da von Abschaffung reden, wo in Wirklichkeit die Europäer herrschen. Am grauenhaftesten sind die Zustände am obern Weißen Nil, wo ägyptische und griechische Banden große Razzias unter den Eingebornen anstellen und die armen Menschen in Sklavengabeln gefesselt karawanenweise auf den Markt schleppen (Nr. 80). — Wichtig für die Beurtheilung des Kulturzustandes Afrika's ist auch, daß eigentliche Städte dort fehlen, wo nur die heimischen Völker angelesen sind, während die fremden eingewanderten in Meghpten, den Barbarensenstaaten, im Kaplande und in Abessinien allerdings zum Theil große Städte gründeten. Abgesehen von diesen sind noch zu erwähnen im Tuareglande Timbuktu (13,000 Einw.), Bugema in Bagirmi mit 8000 Einw., Legene mit 15,000 Einw., Kuta in Bornu mit 60,000 Einw., Zafoba in Sokoto mit 150,000 Einw., Kano mit 30,000 Einw., Sokoto mit 22,000 Einw., Zola in Adamaua mit 12,000 Einw. Aber alle diese sind muhamedanische Städte, während unter den heidnischen nur Abomeh in Dahomeh mit 60,000 und Abeokuta in Jeruba mit 100,000 Einw. zu erwähnen sind. Benin am untern Niger hat 15,000 Einw., und in Ostafrika ist das muhamedanische Sansibar mit 60,000 Einw. die bedeutendste Stadt.

Staaten und Kolonien fremder Völker. Abgesehen von kleineren Niederlassungen entlang den Küsten haben die Europäer, Türken und andere nicht afrikanische Völker nur im Norden und Süden, wo das Klima ihnen dasselbe gestattete, Staaten und Kolonien anzulegen vermocht. Diese Staaten sind Marokko (12,210 □ M. mit 2½ Millionen Einwohner), Tunisien (2150 □ M. mit 600,000 Einw.), Tripoli mit Barta und Nehan (16,200 □ M. mit 750,000 Einw.), Aegypten nebst Nubien, Kerdesien, Tata und dem ägyptischen Sudan (zus. 32,000 □ M. mit 7,465,000 E.). Frankreich gehören: Algerien (12,150 □ M. mit 3,000,000 Einw.), Senegambien (in Vergrößerung begriffen, 4540 □ M. mit 620,000 Einw.), Besitzungen am Gabon (363 □ M. mit 190,000 Einw.), die Insel Réunion und einige Inseln bei Madagaskar, so daß Frankreich in Afrika 17,125 □ M. mit 4 Mill. Einw. inne hat. Die Portugiesen besitzen im Osten Mosambik, Sofala) und im Westen (Angola, Benguela, Loanda) große Landstriche, über die sie zum Theil jedoch nur dem Namen nach herrschen. Zusammen mit den Kapverdischen Inseln (78 □ M. mit 84,000 E.), den Senegambischen Küstenstrichen (1687 □ M.), den Inseln St. Thomé und Príncipe (21 □ M. mit 18,370 Einw.) umfassen die portugiesischen Besitzungen in Afrika 34,486 □ M. mit 1 Mill. Einw. Die Niederländer nennen an der Guineaküste 500 □ M. mit 120,000 Einw. ihr eigen. Den Spaniern gehören die Kanarischen Inseln (150 □ M. mit 250,000 Einw.) sowie Fernando Po und Annobon im Golf von Guinea (23 □ M. mit 5600 Einw.). Am blühendsten unter allen fremden Besitzungen ist der Zustand der britischen Kapkolonie (nebst Natal und Britisch Kaffraria 10,140 □ M. mit 740,000 Einw.). Die übrigen englischen Besitzungen in Afrika befinden sich in Sierra Leone, an der Goldküste, am Gambia; dazu kommen die Inseln Mauritius (33 □ M. mit 330,000 Einw.) und St. Helena (2 □ M. mit 7000 Einw.). Unabhängig vom Mutterlande sind die beiden holländischen Bauern-Republiken Oranjes- und Republik (1600 □ M. mit 50,000 Einw.) und Transvaal-Republik (3480 □ M. mit 120,000 Einw.). (Siehe die einzelnen Artikel über diese Staaten und Kolonien.)

Entdeckungsgeschichte. Fragen wir danach, wie Afrika aus der Nacht, welche vornehmlich über seinem unaufgeschlossenen Innern sich lagerte, mehr und mehr hervorgetreten und uns allmählig bekannter geworden ist, so antwortet hierauf eine Entdeckungsgeschichte, welche vielleicht ein größeres Interesse als diejenige aller übrigen Erdtheile in Anspruch nehmen darf. Afrika hat am längsten seiner Durchforschung getreuet, ja die wichtigsten Fragen hinsichtlich seiner Beschaffenheit wurden erst im Verlaufe der letzten zwanzig Jahre gelöst, doch ist ein großer Theil des Innern noch heute unbekannt. Die Nordküste, wo die Kulturstaaten der Aegypter und Karthager lagen, treten schon mit dem Dämmern der Geschichte mehr und mehr aus dem Dunkel hervor; aber tief in das Innere hinein drangen auch jene Völker nicht vor. Die Wüste hinderte ihr Vordringen, wiewol schon nach dem alten Karthago Karawanen aus dem Sudan mit denselben Waaren zogen, welche noch heute dort Gegenstände des Handels bilden. Die äthiopische Küste am Rothen Meere war den Völkern des Abendlandes von jeher bekannt, und bereits bis über die Insel Sansibar an der Ostküste hinaus gelangten altgriechische Seefahrer, deren Leontenbänder — den Periplus des Rothen Meeres — wir noch besitzen. Schon die Phönizier sollen nach immerhin glaubhaften Annahmen die Südspitze und den ganzen Kontinent umschifft haben. Auch über die Straße von Gibraltar, die Säulen des Hercules, waren ja die Phönizier hinaus gekommen, und an der Atlantischen Küste fuhr, um Ketten zu anzulegen, Hanno im fünften Jahrhundert vor Christus bis in den Golf von Guinea. Vom Niger und Nil hatte das Alterthum Kenntnisse, die zum Theil genauer waren, als die unrigen im Beginne dieses Jahrhunderts. — Betrachtlich wurde unsere Bekanntschaft mit Afrika durch die Araber gefördert, die, wie noch heute, ihre Handelsbeziehungen über den größeren Theil des Landes ausdehnten. Sie beschrieben z. B. Madagaskar, welches bei ihnen die Mondinsel heißt. Schon im elften Jahrhunderte bereiteten sie dem Islam festen Boden im Sudan, in Bornu und etwas später am oberen Niger. Wir erhalten durch sie Nachrichten über Reiche und Staaten (Kanem, Gogo, Tadmekta), von denen längst keine Spur mehr vorhanden ist. Der Ruhm der Nigerstadt Melli erfüllte während Jahrhunderten das Mittelalter, obwohl sie in der That niemals mehr als ein armseliger Ort aus Lehmhütten gewesen sein mag. Von Bedeutung für unsere Kenntniss Afrika's ist weiterhin der Umstand gewesen, daß seit dem vierten Jahrhunderte Aethiopien ein christlicher Staat, „Reich des Erzpriesters Johannes“ war, welcher durch Gesandtschaften und Pilgerfahrten mit dem Abendlande im Zusammenhange zu bleiben suchte, jedoch allmählig mehr und mehr durch den Islam eingeengt wurde. Neues Leben kam in die afrikanischen Entdeckungen mit dem 14. und 15. Jahrhunderte, als die Portugiesen unter Prinz Heinrich dem Seefahrer (i. d.) ihre kühnen Schiffszüge immer weiter ausdehnten und wieder die alten Wege des Hanno zogen. Im Jahre 1483 umschiffte Giléanez das Kap Bojador, während 1446 Fernandez das Grüne Berggebirge entdeckte und Lanzetot in den Senegal einbrang; die Goldküste wurde 1471 aufgefunden. Als Diego Cam 1484 Kongo aufsand und 300 Meilen über den Äquator nach Süden vordrang, gewann die Meinung die Oberhand, daß Afrika nach Süden zu schmaler werde und sich zuspitze. Zwei Jahre später entdeckte jedoch Bartolomeo Diaz diese Südspitze, welche er „Kap der Stürme“ nannte, einen Namen, den sein König, Johann III., in „Kap der guten Hoffnung“ umwandelte. Die Umschiffung desselben gelang aber erst 1498 dem kühnen Vasco da Gama, der, durch den Kanal von Mosambit an der Ostküste hinaufziehend, unsere Kenntniss des Umfangs der Küsten Afrika's erweiterte. Eine größere Thätigkeit in der Erforschung des Innern begann, seitdem 1788 zu London eine afrikanische Gesellschaft gestiftet wurde, die über große Mittel zu gebieten hatte.

Ihre ersten Sendlinge, Ledyard und Lucas, erlagen freilich dem afrikanischen Klima; ihnen folgte mit besseren Ergebnissen der berühmte Mungo Park (1795 bis 1797 und 1805 bis 1806), welchem die Erforschung des oberen Nigerlaufes gelang, ohne daß es ihm jedoch vergönnt gewesen wäre, da ihn mitten in der Lösung seiner Aufgabe der Tod überraschte, diese zu Ende führen zu können. Die Nigermündungen selbst fand erst im Jahre 1830 Richard Lander. Ganz besondern Antheil an der Erforschung Innerafrika's haben die Deutschen genommen. Hornemann drang von Aegypten nach Osten vor, besuchte 1797 bis 1800 zuerst Fessan, doch starb auch er (zu Nisse) am Niger. Burkhart gelangte 1808 am Nil aufwärts bis Schendi in Nubien. Vom großen Tschadsee und den muhamedanischen Reichen des Sudans dagegen erhielten wir die ersten Nachrichten durch die 1822 bis 1824 zurückgelegten Reisen der Engländer Dubney, Denham und Clapperton. Der letztere drang 1825 abermals bis Sokoto in Oberguinea vor, wo indessen auch er den Tod fand.



Pl. 116. Hott. des Reisenden.

Die ersten, wenn auch dürftigen Nachrichten über die wichtige Stadt Timbuktu erhielten wir 1825 durch den Engländer Laing und 1828 durch den Franzosen René Caillié. Jetzt tritt eine kurze Pause in der Periode der Entdeckungsfahrten ein, um dann einer bis dahin ungeahnten Thätigkeit Platz zu machen. Während in unsern Tagen der deutsche Geograph A. Petermann sich bemühte, die gewonnenen Resultate wissenschaftlich und kartographisch zu ordnen und festzustellen, ward englisches Geld unausgesezt aufgewendet, um die Reihe der Entdeckungen immer mehr zu vervollständigen. Deutsche Forscher treten von nun an immer mehr in den Vordergrund. Zuerst Heinrich Barth, dessen große Reise (1849 — 1855) von Tripoli durch die Wüste bis an den Binué im Süden und von Kufa am Tschad gen Westen bis nach Timbuktu epochamachend für die Forschungen im Norden des Äquators war. Er lehrte zuerst die Bodenverhältnisse der Sahara näher kennen, fand den Binué, den großen Nebenfluß des Niger, auf und verweilte unter steter Bedrohung des Lebens monatelang in Timbuktu.





Nr. 117. Hottentottin.



Nr. 118. Goldmannsager.



Nr. 119. Hütten der Hamar.



Nr. 120. Vornehmer Mann im Fellschmuck am Ramadan-Feste.



Nr. 121. Gräber im Mafga-Lande.

Nr. 122. Mlangandicha-Frauen vom Simre bei der Feldarbeit.  
Orbis pictus I.

Nr. 123. Bushmenjungen. Day Wood.

Durch H. Barth wurde fernerhin die Geschichte des innern Sudans erforscht, Leben und Treiben in den Hellatastaaten bekannter und die Sprachen Innerafrika's zuerst wissenschaftlich beleuchtet. Er gelangte glücklich heim; seine Gefährten aber gingen zu Grunde: Richardson starb zu Unguruma, Dverweg nahe am Tschad-See, dessen Inseln er erforscht hatte. Ihnen nachgefolgt war Eduard Vogel aus Leipzig, der auch mit Barth zusammentraf, dann seine Reisen allein fortsetzte und zu Wara in Wadai, das vor ihm noch kein Europäer erreicht hatte, 1856 ermordet wurde. Das lange Zeit in Dunkel gehüllte Schicksal des jungen Reisenden aufzuhellen, wurde Morris von Neumann ihm nachgesandt, aber auch dieser treffliche Forscher starb 1863 zu Mao an der Grenze Wadai's durch Mörderhand. Von heber Bedeutung für den Norden Afrika's sind die Reisen von Gerhard Rohlfs aus Bremen, der unter der Maske eines Mihamebaners 1862 zuerst den Süden Marokko's durchforschte und hier nur mit Mühe und Noth dem Tode entkam. Indessen keineswegs entnuthigt drang er als der Erste 1864 nach der Oase Tuat vor und vollbrachte bann in den Jahren 1865 bis 1867 das große Wagniß, daß er zuerst den ganzen nordafrikanischen Continent von Tripoli am Mittelmeer bis nach Lagos an der Guineaküste durchkreuzte. Man sieht, wie die deutschen Reisenden in Nordafrika in erster Linie daselben und diejenigen der andern Völker übertreffen. — In der westlichen Sahara führte 1850 der Franzose Leopold Panet die schwierige Reise von St. Denis am Senegal bis Mogador in Marokko aus, auf welcher er mehrere Oasen entdeckte und nachwies, daß auch in jenen Gegenden Handel und Wandel nicht aufhören. Im Süden Algeriens wurde die Sahara durchforscht von dem Delmeisjer Viderba, der 1858 bis Ghat gelangte, sowie von dem gelehrten Duveyrier, dem wir vorzügliche Schilderungen der Tuaregs verdanken. Die Kabylie durchzog Aucapitaine und um die Erforschung der Senegalländer hat sich Oberst Faidd erbe große Verdienste erworben; Pascal wanderte 1859 nach dem Goldlande Bambuf und sah den berühmten Wasserfall des Senegal bei Guinea, der 150 Fuß hoch ist. Nach Tuta Tschalen zog Leutnant Lambert, um jene centrale Hochebene zu durchforschen, von welcher der Senegal, der Gambia, der Niger, der Rio Nuñez herabströmen. Epochenmachend war die Reise des Leutnant Wage durch das ganze innere Senegambien bis an den obern Niger (1866). Mit Hülfe von Dampfschiffen drang der kühne Engländer Baikie in die Nigermündungen ein, fuhr den sagenhaften Strom zum Entstehen der anwachsenden Schwarzen aufwärts und in dessen Nebenfluß Binué hinein (1853 bis 1854; 1858 bis 1859). — Von nicht geringer Bedeutung sind weiterhin die Reisen des vielfach angegriffenen Du Chaillu, welcher im Auftrage der Akademie der Naturwissenschaften zu Philadelphia im Süden des Gabonflusses zu beiden Seiten des Äquators bis etwa hundert deutsche Meilen ins Innere vordrang. Vier Jahre lang lebte er bei den wilden Völkern unter mancherlei Gefährde; er wohnte im Walde gleich einem der ibrigen (Nr. 116), machte uns zuerst wieder mit dem Gorilla-Affen bekannt und führte uns eine Menge geographischer Ertrugnisse zu. Das einst vielgenannte Königreich Kongo wurde 1857 von dem Weltfahrer Adelf Bastian aus Bremen besucht. Er fand in der Hauptstadt San Salvador Alles in Trümmern und in der Regentin ein ganz gewöhnliches Negerweib. Auch ein Ungar, Ladislaus Magyar, nahm an der Erforschung Südafrika's Theil. Er war im Jahre 1849 von Benguela nach Bihé im Innern gezogen, wo er sich bauernhaft ansiedelte und eine Tochter des Königs heirathete. Von dort unternahm er weite Reisen zu den Kimbunastämmen. Dem Schweden Anderson, welcher schon früher die Lande der Tamara und Wamapo durchzogen, war es 1860 gelungen, von Süden her bis an den Fluß Otavango vorzudringen, den man früher nicht kannte.

Unter den Buschmännern lebten die deutschen Missionäre Hahn und Rath, die mancherlei neue Nachrichten über die Lande im Südwesten sammelten. — Der größte unter allen südafrikanischen Reisenden ist jedoch der Schotte David Livingstone. Seine Reisen umfassen mit geringen Unterbrechungen den Zeitraum von 1840 bis 1869. Vom Kap her drang er durch die Kalahariwüste in das Herz Südafrika's vor, entdeckte den oberen Lauf des Sambesi und dessen Wunder, die Viktoriasälle (Nr. 76). Hierauf durchzog er den ganzen Südkontinent, einmal nach Westen bis Loanda an der Küste des Atlantischen Weltmeeres, dann den Sambesi abwärts bis Kilimane am Kanal von Mosambik. Auf einer zweiten großen Reise erforschte er den Schire, einen Nebenfluß des Sambesi, sowie den Njassa-See, den 1859 gleichfalls der Deutsche Albert Roscher erreichte. Leider wurde auch dieser mutthige Mann, nicht fern von jenem See, ermordet. Nachdem Livingstone abermals fünf Jahre dem Klima getrogt, brach er 1866 wieder zum Njassa auf, kam bis an den Tanganjika-See und in das Land des Kuata Ragembe. Schon 1837 durch die Portugiesen Monteiro und Gamitto bekannter geworden, bildet letzteres den fernsten, bisher im Innern Südafrika's erforschten Punkt. An Livingstone's Reisen schließen sich im Süden diejenigen Moffat's, Chapman's und des Deutschen Karl Rauch an, der die Grenzgeide zwischen Zimpozo und Sambesi 1866 überschritt und große Goldfelder entdeckte. — Die allerwichtigsten Entdeckungen, die in unserm Jahrhundert in Afrika stattfanden, hängen mit der Lösung des Geheimnisses der Nilquellen zusammen. Im Jahre 1844 hatten sich bei Monbas an der Küste des Indischen Ozeans die deutschen Missionäre Krapf, Rebmann und Gerhard niedergelassen und Forschungsreisen in das Innere unternommen. Sie gaben uns zuerst Kunde von einem Alpenlande südlich vom Äquator, dem zwei hohe Schneeberge, der Kilimandscharo und Kenia, entspringen. Obgleich ihre Nachrichten angezweifelt wurden, so haben sich dieselben doch bewahrheitet durch die zweimalige Erseignung des Kilimandscharo von Seiten des Deutschen Karl Klaus von der Decken, der 1865 auf einer späteren großartigen Forschungsreise zu Berbera am Dschuba nebst mehreren Gefährten ermordet wurde. Die deutschen Missionäre hatten übrigens erfahren, daß nordwestlich von den Schneebergen sich große Seen befänden, und eine Karte derselben entworfen. Auch hiergegen hörte man Zweifel erheben, welche freilich bald glänzend widerlegt wurden, als zwei tüchtig vorbereitete Engländer, Burton und Speke, 1857 von Sansibar aus nach dem Innern aufbrachen, viele bis dahin unbekannte Länder durchzogen und am 14. Februar 1858 den Tanganjika-See erreichten. Während der Rückreise unternahm Speke allein einen Ausflug nach Norden und entdeckte einen neuen, noch größern See, den Ukerewe, in welchem er sogleich richtig einen Zusammenhang mit dem Nil vermutete. Damit war die große Frage wieder auf die Tagesordnung gestellt. Schon vor adtzehn Jahrhunderten sandte Kaiser Nero zwei Centurionen aus, welche die Nilquellen auffinden sollten; Cl. Ptolemäus hatte berichtet, daß der Fluß zwei großen Seen entströme; die Sage blieb unaufgeklärt. Das Mittelalter that nichts zu weiterer Erforschung und andere große Entdeckungen schoben die Frage in den Hintergrund. Die Quelle des Blauen Nil wurde unterdessen 1772 von dem Schotten Bruce im Tana-See in Abyssinien nachgewiesen. Mehemed Ali, der große Reformator Aegyptens, beschloß die Sache wieder ernstlicher zu verfolgen und sandte 1839 und 1840 zwei Expeditionen aus, unter deren Mitgliedern sich Ferdinand Werne befand. Sie gelangten bis ins Bariland, wurden aber hier durch Stromschnellen am weiteren Vorgehen gebindert. Von Norden her drangen nun mit mehr oder weniger Glück am Nil und seinen Nebenflüssen in den Jahren 1845 bis 1865 gegen Süden vor: Knobloch, Angelo Vinco, Dervat, Merlang, Brun-Rollet,



Andrea de Bono, Bolognesi, Poncet, Miani, Penen, Petherick, Lejean, die Damen Linné, ferner v. Huglin, Stendner, Harnier, Schweinfurth, Antinori, Hartmann. Sie alle bereicherten die Wissenschaft durch wichtige Entdeckungen, die Erforschung des Nils erfolgte aber von Süden her. Speke suchte in Begleitung seines Freundes Grant 1860 ebenfalls den Uterere See auf, fand das Reich Uganda und in diesem 1862 den Ausfluß des Nil aus dem Uterere-See. Der Strom ergießt sich aus diesem in einen zweiten See, den Mvuta Njize, welchen S. W. Baker 1864 erreichte. Damit war die große Nilquellenfrage im Wesentlichen gelöst. Speke aber hatte im Verfolg seiner Reise Afrika von Sansibar an der Südküste bis zur Mündung des Nil seiner Länge nach durchzogen. Nach solchen großartigen Erfolgen sieht auch zu hoffen, daß der noch unbekannte Kern Afrika's am Äquator bald den Blicken der Welt entschleiert werde. (Vgl. außerdem „Kolontien d. europ. Mächte“, f. „Kolonialwesen“, „Gebirge“, „Flüsse und Seen“ Afrika's, sowie die vergleichenden Zusammenstellungen unter jenen Artikeln.)

**Literatur.** Aus der zahlreichen Literatur, welche Afrika behandelt, können hier nur die neueren und leichter zugänglichen Werke angeführt werden. Dahin gehören: Gumprecht „Afrika“ in Wappäus' Handbuch der Geographie und Statistik (Leipzig 1853) nebst Ergänzungen von S. Delisch (Leipzig 1866). Ueber die deutschen Reisen verbreitet sich das große Werk des Reisenden H. Barth (Gotha bei J. Perthes), sodann in populärer Darstellung H. Wagner's „Ednard Vogel, der Afrikareisende“ (zweite Aufl. Leipzig 1860). Die Forschungen im Westen behandelt auch u. A. H. Wagner in seinem populären Bude „Die neuesten Entdeckungsreisen an der Westküste Afrika's“ (Leipzig 1863). Südafrika lernen wir am besten kennen durch die Werke „Livingstone, der Missionär I. und II.“ (Leipzig 1868). Die großen Schneeberge sind in dem Werke Kersten's „Die Reisen des Baron v. d. Decken in Namibia“ (Leipzig 1869), die auf die Nilquellen bezüglichen Reisen in den Werken Speke's und Baker's (siehe diese) geschildert.

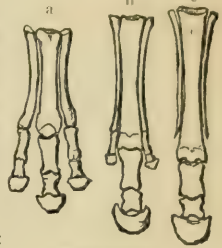
Wegen der Karte von Afrika vergleiche man den Atlas.

**Afrikanischer Krieg** wird in der römischen Geschichte der Kampf genannt, welchen Julius Cäsar in Afrika gegen die Anhänger des Pompejus und deren Bundesgenossen, König Juba von Numidien, führte. Durch einen Angriff auf die Stadt Thapsus zwang Cäsar seine Feinde im April des Jahres 46 v. Chr. zur Schlacht und besiegte sie glänzend. Scipio und Juba gaben sich infolge dessen selbst den Tod. Man nimmt an, daß die Darstellung dieses Krieges von Hirtius, einem Freunde des Julius Cäsar, herrühre.

**Aster**, Mündung des Mastdarms. S. „Verdauungswerkzeuge“.

**aster**, im Plattdeutschen acher, bezeichnet hinten, und bedeutet in Zusammenstellungen auch ferner als in zweiter Linie, d. h. weniger gut oder schlecht, z. B. Asterreden, Uebels nachreden; Asterkorn, die unreifen, verkrüppelten Getreidekörner. — **Asterbildungen** sind krankhafte Neubildungen im thierischen und menschlichen Körper, durch welche etwas dem Organismus fremdartiges erzeugt wird. — **Asterbeine**, **Asterfüße** nennt man das letzte Beinpaar (die Nachschäfer) der Raupen und die nur zum Schwimmen tauglichen seitlichen Anhänge am Hinterleibe der Kruster. — **Asterbolbe** (Trugbolbe), f. „Blütenstand“. — **Astererbe**, der Nacherbe, welcher unter gewissen Voraussetzungen für den ersten oder eifundsten Erben eintritt. — **Asterflöhe** f. „Fische“. — **Asterkrystalle** (Pseudokrystalle oder Krystalloide) nennt man solche regelmäßig geformte Mineralkörper, die zwar ihrem innern Gefüge nach nicht selbst Krystalle sind, aber doch ihrer äußeren Gestalt zufolge irgend einer bekannten Krystallform entsprechen. Man vergleiche den Artikel „Pseudomorphose“. — **Asterleben** (sublebensum) ist ein Leben oder der Theil eines Lebens, welchen der damit zunächst vom Lebensherrn Beliehene einem Dritten lebensmäßig überläßt.

— **Astermieter** ist derjenige, welcher eine Wohnung oder einen Theil derselben von Jemandem zur Miete nimmt, der sie seinerseits erst von dem Hausbesitzer oder dessen Vertreter gemietet hat. — **Asterraupen** f. „Blattwespen“. — **Asterforpione** f. „Näbforpione“. — **Asterfipinnen** oder Ranter (Opiliones) f. „Weberfipinnen“. — **Astergehen** oder Atertlaufen nennt man die höherstehende und kürzere, daher den Boden nicht berührende innere und äußere Bege bei Dicksäutern (Schweine), Wiederkäuern (Schafe, Ziegen, Hirse), und dem nur aus fessilen Resten bekannten Hipparion unter den Einhufern. Dieses letztere ist insofern wichtig geworden, als es in der Darwin'schen Lehre von der Entstehung der Arten willkommenes Uebergangsglied von dem gleichfalls fessilen Paläotherium (f. d.) zu den Pferden der Jetztzeit bildet. Unsere R. Owen entlehnte Abbildung Nr. 124 zeigt dies deutlich. Der Fuß des Paläotherium (a) bestand aus drei Gliedern, die dem Zeigefinger, dem Mittelfinger und Gelffinger der menschlichen Hand entsprechen, während Daumen und kleiner Finger ihm fehlen. Beim Hipparion sind dieser zweite und vierte Finger zu Aterhusen zusammengekrumpft (b), und bei unserm Pferde endlich (c) nur noch Knochenpuren übrig geblieben. Der Schluß, den wir gerade bei Betrachtung dieser Atergehen zu ziehen berechtigt sind, ist der, daß das Pferd durch das Hipparion vom Paläotherium abstammt, sich allmählig aus ihm hervorgebildet hat, mögen auch zwischen diesen Veränderungen Zeiträume liegen, die sich nach Jahrtausenden nicht messen lassen. Cuvier wäre zu demselben Ergebnis gelangt, hätten ihm Hipparionreste vorgelegen; erst Darwin war es vergönnt, dies Bindeglied aufzufinden! — Bei den Fliegen heißen die 2—3 häutigen, sohlenartigen Fußlappen zwischen den Fußklauen ebenfalls Aterklauen (Arolen, Pelotten).



Nr. 124. Atergehen.  
a. des Paläotherium. — b. des Hipparion. — c. des Pferdes.

**Afzelius**, Name mehrerer schwedischer Gelehrten, die von einer Bauernfamilie in Westergötland abstammen. Zunächst Adm Afzelius, geb. 1750, der letzte Schüler des berühmten Botanikers Linné, dessen literarischen Nachlaß er herausgab. Nach Rückkehr von einer Reise in Afrika zum Professor der Botanik ernannt, lebte und wirkte er als solcher in Upsala bis zum Jahre 1836, unter Anderm mit einer großen Pflanzensammlung beschäftigt, welche nach seinem Tode die Universität ankaupte. — Sein Bruder Joh. h. h. geb. 1753, hat sich als Professor der Chemie zu Upsala um die Heranbildung ausgezeichneten Schüler (wie z. B. Berzelius) verdient gemacht. — Pehr von Afzelius, der dritte und berühmteste der Brüder, geb. 1760, machte den Feldzug in Finnland 1788 als Regimentsarzt mit und stieg bis zum königlichen Leibarzt empor, als welcher er zugleich in den Adelsstand erhoben ward. Neben der vielseitigsten Thätigkeit als praktischer Arzt fand er zugleich als Professor der Heilkunde in Upsala hinreichende Gelegenheit zur Herausgabe verdienstvoller Schriften, namentlich über Mineralbäder. Er starb 1839 als Präsident der königlichen Akademie der Wissenschaften zu Upsala. — Arvid August Afzelius, geb. 1785, ein Verwandter der Vorigen, als Dichter und Forscher in der altnordischen Literatur bekannt, gab im Verein mit Geijer schwedische Volkslieder heraus, später auch eine auf gesammelte Volksüberlieferungen gegründete Geschichte Schwedens; er starb i. J. 1863. — Anders Erik Afzelius, ein Angehöriger desselben Geschlechts, geboren 1779, Professor der Rechtswissenschaften zu Åbo, wurde wegen seiner politischen Gesinnungen von der russischen Regierung nach Wjatta verbannt und starb 1850.

**Ag.**, das chemische Zeichen für Silber (Argentum).

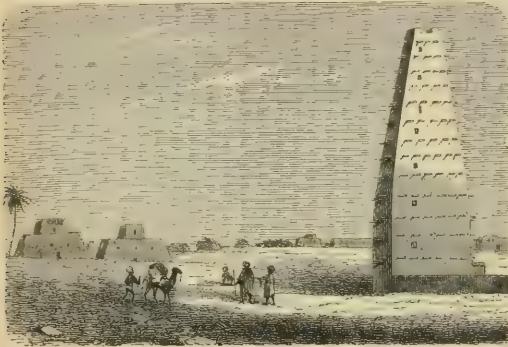
**Aga**, alttürkisch soviel als älterer Bruder (Senior), wird heute in der Unrede gegen Respektspersonen, z. B. des Sklaven an seinen Herrn, gebraucht. Es galt früher als ein Ehrentitel des Hauptes der Janitscharen (Janitscheri-Agassi) und anderer hohen Kronbeamten, wird aber heute nur noch von dem Oberaufseher des Harem, dem Hsbylar-Agassi, geführt, der im Range eines Großwesiers steht.

**Aga**, in der griechischen Mythologie die Amme des Zeus und von diesem zur Belohnung ihrer Dienste als „Capella“ (i. d.) unter die Sterne versetzt.

**Agabos**, jüdischer Prophet, nach der Legende einer der sieben Jünger Christi, Vertilger der im Jahre 44 nach Chr. unter Kaiser Claudius eingetretenen großen Hungernoth, sowie der Gefangenschaft des Apostel Paulus.

**agaciren**, necken.

**Agades**, die Hauptstadt der afrikanischen Dase Nkr oder Asben, liegt mitten in der Sahara, westlich von der großen Handelsstraße, welche Tripoli mit dem Sudan verbindet.



Nr. 125. Thurm bei Agades. Nach H. Barth.

In ihrer Blüthezeit zählte diese Stadt an 30,000 bis 50,000 Einw., jetzt umfaßt sie nur 700 Häuser, die im Ganzen von etwa 7000 Muhammedanern bewohnt werden. Mehrere Moscheen sind vorhanden und neben der im Innern unansehnlichen Hauptmoschee erhebt sich ein 100 Fuß hoher Thurm von Lehmmauern (Nr. 125). Er diente nicht als Minaret für den Gebetsausrufer, sondern wurde als Warte benutzt, um das Herannahen des Feindes rechtzeitig melden zu können. Die Bewohner fertigen Ledernaaren, Taschen, Sättel, Sandalen u. s. w.; sie treiben Tauschhandel mit den Erzeugnissen des Landes und dem Salz von Bilma. Die Stadt erblühte aus einer Kolonie, welche in alter Zeit fünf Verderbte gründeten, um den Handel mit den Negerländern zu vermitteln. Im Jahre 1515 wurde Agades von den Sonhaja (i. d.) erobert, die sich mit den Berbern vermischten, wobei die jetzige Einwohnerschaft entstand. — Das Land Nkr oder Asben, dessen Hauptstadt Agades ist, wurde erst durch Heinrich Barth näher bekannt. Es ist ein kleines Alpenland mit steil abstürzenden Grenzabhängen und mit malerisch gestalteten, bis 6000 Fuß ansehnlichen Bergen, zwischen denen sich Thäler von tropischer Leppigkeit hinziehen. Dazwischen erstrecken sich dichte Azazien- und Mimosenwälder, die von Löwen, Schakalen und Hyänen besetzt sind. Der Anbau des Landes, meist auf Negerhirse gerichtet, ist schwach; Beachtung verdient, daß hier der Pflug, vor den man oft Sklaven spannt, seine südlichste Grenze hat, da weiterhin durch Mittelsafrika die Hade das einzige landwirthschaftliche Werkzeug ausmacht. Nkr steht unter der Herrschaft eines Sultans, der durch die Häuptlinge der drei Stämme des Landes (der Keloi, Kelgeres und Tiffan) und zwar stets aus einer bestimmten Familie gewählt wird.

**Agadir** oder Santa-Cruz, ehemals bedeutender Handelsplatz an der Mündung des Sus in den Atlantischen Ocean im südlichen Marokko, jetzt ein verfallenes Dorf mit hundert Bewohnern.

**Agadische Inseln**, falsche Schreibart für „Aegatische Inseln“.

**Agagropolis**, Weltmäuel oder Aegental, siehe „Bezaar“.

**Agäisches Meer** heißt nach der Stadt Aegä oder dem unglücklichen Aegus (i. d.) derjenige Theil des Mittelmeeres, in welchem die griechische Inselwelt liegt. Er wird westlich von Griechenland und der Türkei, östlich von Kleinasien und im Süden durch eine Linie begrenzt, die man sich von Griechenland durch Kreta bis nach Kleinasien gezogen denkt. Den nördlichen Ausgang nach dem Marmorameer bilden die Dardanellen. Das Agäische Meer umfaßt einen Raum von 3550 Quadratmeilen, ist mit zahlreichen, zum Theil vulkanischen Inseln (wovon unter Cusba, die Cycladen, Sporaden, Chio und Lesbos bemerzenswerth), gleichsam überfüet und von zackigen, steilen Küsten, die zahlreiche Buchten und Vorgebirge bilden, eingerahmt. Als stürmisch und unruhig bekannt, bietet es der Schifffahrt durch wirrige Nordwinde mancherlei Gefahren, wurde dadurch aber die Wiege der Seethätigkeit der griechischen Inselbevölkerung.

**Agalaktie**, Milchmangel der Mutter eines Säuglings.

**Agalega** oder Galega, eine reich mit Kokospalmen bestandene Insel im Indischen Ocean, zwischen Mauritius und den Seychellen, mit etwa zweihundert gewerthätigen Bewohnern, welche Ackerbau und ausgedehnte Kokosölbereitung treiben.

**Agalia**, Moysbus.

**Agallschholz**, so viel wie Aloëholz, siehe dieses.

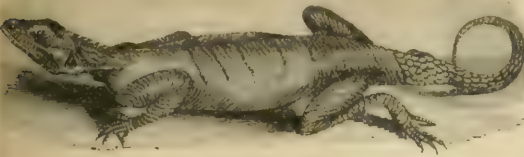
**Agalmatolith**, auch Bildstein, chinesischer Speckstein, Pagedit, ein aus Kieselerde, Thonerde und Kalk bestehendes Mineral, das in China, Ungarn und Sachsen gefunden wird und theils durchsichtig, theils undurchsichtig, durch Eisenoxyd oliven- und spargelgrün, röthlichbraun geädert ist. Er fühlt sich fettig an und wird von den Chinesen zu Zierathen verarbeitet, ist aber nicht mit dem weit härteren Nephrit zu verwechseln.

**Agamemnon**, der zu seiner Zeit mächtigste Herrscher in Griechenland und als Sohn des Atreus (König von Mykene) in den alten Heldengedichten häufig der Atreide genannt, ist eine der hervorleuchtendsten Heldengestalten im Epos der alten Hellenen. In seiner Jugend ging er, von seinem Bruder Menelaos begleitet, an den Hof des Königs Tyndareos von Sparta, mit dessen Töchtern (Klytämnestra und Helena) sich Beide vermählten. Diese Doppelverbindung schlug jedoch zum Verderben der königlichen Brüder aus. Helena, die Gattin des Menelaos, ließ sich von dem trojanischen Königssohne Paris entführen, in Folge dessen Agamemnon, um dem schwer getränkten Bruder Genugthuung zu schaffen, die griechischen Fürsten zum gemeinschaftlichen Heereszuge nach Troja bestimmte. Als Oberfeldherr der verbundenen Hellenen führte der Atreide unter den schwierigsten Kämpfen und ungünstigsten Verhältnissen, wobei er jedoch immer als einer der tapfersten Helden und als wahrhaft königlicher Herrscher auftritt, die zehn-jährige Belagerung der feindlichen Feste bis zu einem glücklichen Ausgange. Nach Troja's Fall in die Heimat zurückgekehrt, fand er seinen Tod durch die Hand des treulosen Verwandten Agesthos und der eigenen Gattin. Das tragische Schicksal des Agamemnon bot den alten griechischen Dichtern einen um so ergiebigeren Stoff, als die ganze Familie des Königshauses der Atreiden, von ihrem Ahnherrn Tantalos ab, durch ein grausames Geschick verfolgt ward. Vergl. „Trojanischer Krieg“.

**Agamen** (Agamae) sind Eidechsen der Gruppe der Dickzüngler (Crassilingua), die durch eine dicke, fleischige Zunge, bewegliche Augenlider und je fünf nach vorn gerichtete Beine charakterisirt sind. Man unterscheidet *Baumagamen* mit länglichem Kopf, seitlich zusammengedrücktem Leib nebst langen Beinen



und Rehen; weiterhin die sogenannten Erdagamen mit kurzem, flachem Kopfe, von oberher breitgedrückttem Leibe und kurzen Beinen



Pl. 126. Die fliegende Agami.

und Rehen. Beide Arten sind zugleich durch ihre Lebensweise unterschieden, bei beiden aber giebt es solche, deren Zähne auf dem Kiefernrande eingewachsen sind, und solche mit seitlich angewachsenen Zähnen; die randzahnigen (Acrodenten) sind in der östlichen Erdhälfte verbreitet, die seitenzahnigen (Pleurodenten) dagegen in Amerika. Von acrodenten Erdagamen ist zu nennen die Gattung Agama; die abgebildete 12 (bis 18) Zoll lange Art hat der bekannte Afrikareisende Eduard Vogel in zahlreichen Mengen zu Kufa vorgefunden, wo sie häufig in den Wohnungen an den Wänden umherkriechen und nach Fliegen schnarpten.



Pl. 127. Der Agami (Psophia crepitans).

Agami (*Psophia crepitans*), ein südamerikanischer Vogel, von der Größe eines Kranichs und der Ordnung der Grallen (Wad-vögel) angehörig, führt wegen seiner merkwürdigen Stimme auch den Namen Trompetervogel. Er läuft schnell, fliegt aber sehr schlecht; seine Nahrung besteht, abgesehen von Insekten und Würmern, auch aus Körnern und Früchten. Nach Schönmutter lebt der Agami nördlich vom Amazonenstrom in Herden von 100 bis 200 Stück; auch wird er, da er leicht zähmbar ist, oft in Gefangenschaft gehalten, namentlich in den Indianerdörfern Gurana's.

Aganippe, in der griechischen Mythologie die Nymphe der gleichnamigen Quelle auf dem Pelion, welche, entstanden durch den Hufschlag des Flügelrosses Pegaios, Alle, die aus ihr tranken, dichterisch begeisterte, gleich der Hippokrene und dem Kastalischen Quell.

Agäon, in der griechischen Mythologie einer der Centimanen oder hundertarmigen Niesen, der Sohn des Uranos und der Gaia, welche dem Zeus im Kampfe mit den Titanen zum Siege verhalfen.

Agapanthus, Zammulilie; eine vorläufige Gattung der Amarvilliden (f. d.), die sich auf Südafrika beschränkt. Sehr verbreitet in unsern Blumengärten ist *A. umbellatus* mit schön blauer Blumendecke.

Agapen, Liebesmahl, feierliche, mit Gesang und Gebet verbundene Mahlzeiten bei den ältesten Christen, sodann auch der Ort, wo sie dieselben abhielten; dies geschah noch im vierten Jahrhundert an denselben Plätzen, wo der Gottesdienst gehalten ward, also in den Katakomben, und dann in den Kirchen. Später wegen vorgefallener Mißbräuche verboten, schienen sich gleichwohl jene Liebesmahlzeiten hier und da länger erhalten zu haben und in neuerer Zeit wieder in Aufnahme bei den Herrnhutern gekommen zu sein, welche sie an hohen Festtagen in ihren Versammlungshäusern feiern.

Agapenor, König von Theben und einer der Helden, schloß sich mit 69 Schiffen den Griechen an ihrem Kriegszuge nach Troja an, kam jedoch nach dessen Zerstörung nicht wieder in seine Heimat zurück. Ein heftiger Sturm verdrängte ihn nach Cypern, wo er starb, nachdem er Paphos erbaut hatte. S. „Trojanischer Krieg“.

Agapeta, nannte man früher die unverschämten, als geistliche Schwestern, sogenannte Liebeschwestern, bei den Geistlichen wohnenden Frauenpersonen, während die Agapetai sich bei den Diakonissen befanden. Dies gab jedoch Veranlassung zu mancherlei Uebelsständen, und um der Sittenlosigkeit des geistlichen Standes entgegenzutreten, wurde jenes Zusammenleben auf der Synode von Nicäa verboten.

Agapetus, Name eines Heiligen und zweier Päpste; der erstere erlitt 274 den Märtyrertod, wobei er mit den Füßen nach oben über einem Feuer aufgehängt wurde. Die beiden Päpste, geborene Römer, regierten der erste von 535 — 536, der zweite von 946 — 955. Der Letztere ließ sich die Ausbreitung des Christenthums im nördlichen Europa sehr angelegen sein.

Agardh, Karl Adolf, verdienstvoller Botaniker, geboren 1785 zu Västad in Schonen (Schweden), seit 1812 Professor der Botanik zu Lund, machte sich durch seine Verdienste über die Algen bekannt. Sein Auftreten für die Verbannung des lateinischen und griechischen Unterrichts aus den Schulen zog ihn viele Gegner zu. Später ließ er sich, ohne seine Professur aufzugeben, zum Priester weihen und starb als Bischof von Karlskrona d. J. 1859.

Agaricus, eine zur Gruppe der Hautpilze, Familie der Hutpilze, gehörige Pilzgattung mit meist in der Mitte gestieltem Hute, dessen Unterseite in parallele, strahlige, vom Mittelpunkt zum Rande gehende feine Plättchen gefaltet ist. Viele sind essbar, aber ihrer weit mehr sind giftig, wie der Fliegenpilz (*A. muscarius*), einer der prachtvollsten, aber auch gefährlichsten Pilze, der im Sommer häufig in Laub- und Nadelwäldern erscheint und durch schön scharlachrothen Hut mit weißen Adern sich auszeichnet. Mit dem geschnittenen, in Wasser eingeweichten Pilze tödten die Landleute oft die herbewachsenden Algen, daher der Name. Trotzdem liefert er mehreren sibirischen Völkern, besonders den Kamtschadalen, den Stoff, aus welchem sie ein berauschendes Getränk darstellen, dessen Wirkung sich selbst dem Harn mittelst. Darum wannert derselbe nicht selten von einer Person zur andern ohne Ekelempfindung über.



Pl. 128. Der Agaricus während dreier Entmannungsstadien a. der vollständige Pilz, — b. der Pilz mit dem Hut, — c. der entblätterte Pilz.

Dieses Nationalalioher wird mit ausgesuchter Schwelgerei getrieben, ebenso dessen Folgen die des stärksten Branttreingewisses noch übertreffen. Der giftige Stoff ist das Amanitin, welcher allen giftigen Agaricus-Arten zukommt. Als Heilmittel ist er immer noch bei den Hemöopathen im Gebrauche. Auch der Gierschwamm, der Champignons und der Reizler (s. d.) gehören zur Gattung Agaricus.

**Agasæen** oder **Antilo** (*Antilope strepsiceros*), eine schöne, kräftige, afrikanische Antilope. Siehe „Antilopen“.

**Agasias** der jüngere, aus Epheus, ein berühmter Bildhauer der römischen Kaiserzeit, gilt als Urheber einer berühmten Marmorstatue, „der Verghe'sche Fecster“ genannt, welche aus der Kunstsammlung der Villa Verghe zu Rom nach Paris übergeführt worden ist. — **Agasias** der ältere, gleichfalls ein Bildhauer zu Epheus und wahrscheinlich ein Vorfahr des vorigen, soll zu Anfang des ersten Jahrhunderts v. Chr. gelebt haben.

**Agassiz** (Louis Jean Rodolphe), berühmter Naturforscher, geboren 28. Mai 1807 zu Motier im Waadtlande, studierte zunächst auf den Universitäten Lausanne, Zürich, Heidelberg und München Medizin und wandte sich später ganz besonders dem Studium der Geologie und Fischkunde zu. Seit 1832 Professor der Naturgeschichte in Neuchâtel, ging er 1846 nach Amerika und bekleidete in New-Cambridge bei Boston und seit 1851 zu Charleston eine Professur der Naturwissenschaften. Besondere Verdienste erwarb er



Fig. 129. Louis Jean Rodolphe Agassiz.

sich durch seine Forschungen über die Fische und Echinodermen (*Recherches sur les poissons fossiles*, — *Description des échinodermes fossiles de la Suisse etc.*), sowie über die Gletscher (*Etudes sur les glaciers*). Auch über die Naturgeschichte der Vereinigten Staaten hat er interessante Forschungen veröffentlicht. Im J. 1845 trat er, begleitet von seiner Frau und ausgerüstet mit ganz bedeutenden Mitteln, eine Reise nach Brasilien an, wobei er vorzugsweise den Amazonasstrom durchforschte. Im Verein mit seiner Gattin schrieb er über diese Reise das Werk „*A journey in Brazil*“ (London 1848). Hauptsächlich nach zwei Richtungen hat Agassiz verfruchtend auf die Naturwissenschaften gewirkt, durch seine Arbeiten über die Fische und durch seine Forschungen und Lehren über die Eiszeit unseres Planeten. So war ihm auch bei seiner Reise nach Brasilien vor Allem daran gelegen, die Fischfauna des Amazonasstromes zu studiren und den Zeugnissen einstiger Gletscherthätigkeit nachzuspüren. Er war auch so glücklich, gegen 2000 Fischarten zu sammeln und nachzuweisen, daß jener gewaltige Strom selbst eine größere Zahl Fischarten beherbergt als der Atlantische Ocean

von Pol zu Pol. Weiterhin fand er die Zeugen der Eiszeit in einer bis 900 Fuß mächtigen Triftablagerung (siehe „Trift“) und wies nach, daß die ganze Ebene des Amazonasstrom-Gebietes ebenso von Gletscheris aus den Anden bedeckt gewesen ist, wie das Land zwischen den Alpen und dem Jura.

**Agatharchides**, ein griechischer Gelehrter, um 200 v. Chr. zu Knidos in Karien geboren und später zu Alexandrien Lehrer des jungen Ptolemäus Alexander. Seine Werke sind nur bruchstückweise bekannt geworden; am vollständigsten ist erhalten geblieben, was er über das Rote Meer und die anliegenden Länder schrieb.

**Agathe**, die heilige, aus Valermo, erlitt, da sie auf Geheiß des kaiserlichen Statthalters Octavianus, dessen Liebe sie verschmähte, nicht vom Christenthume abfallen wollte, 252 n. Chr. den Tod als Märtyrerin. Später wurde sie heilig gesprochen.

**Agathias Scholasticus**, zu Myrina in Aeolis um 536 geboren, erwarb sich zu Alexandrien und Byzanz ausgebreitete Kenntnisse in der Jurisprudenz, weshalb er den Beinamen Scholasticus erhielt. Von seinen unter dem Namen „*Daphniaka*“ gesammelten poetischen Arbeiten sind nur 105 Epigramme in der griechischen Anthologie erhalten, sowie eine Sammlung von Gedichten seiner Zeitgenossen, genannt „*Kyklos*“. Den meisten Ruhm erwarb er durch seine Fortsetzung der Geschichte des Prokopius (aus Justinian's Regierungzeit 533—559). Dieses Werk ist 1594 in Leyden, die beste Ausgabe desselben aber durch Niebuhr, Bonn 1828, herausgegeben worden.

**Agatho**, genannt der Heilige, Papst vom Jahre 678—682 und der erste der Päpste, dem vom Kaiser Konstantin Pogonatos die Geldsumme erlassen wurde, welche bei jeder Papstwahl für die kaiserliche Bestätigung gezahlt werden mußte. — A. ist auch der Name zweier Märtyrer.

**Agathodämon**, ein griechischer Gelehrter, welcher die Karten zur Geographie des Claudius Ptolemäus lieferte.

**Agathodämonen**, gutthätige Geister; von den Aegyptern unter dem Bilde von ungiftigen Schlangen und Hunden, von den Griechen als geflügelte Schlangen dargestellt.

**Agathokles**, ein vielgenannter Abenteurer des Alterthums, wurde als Sohn des Töpfers Martinos im Jahre 361 v. Chr. zu Therma in Sizilien geboren. Er erlernte das Handwerk seines Vaters, trat dann in syrakusanische Kriegsdienste und erwarb sich hier durch Lebendigkeit des Geistes wie angenehmes Wesen die Gunst des Feldherrn Damas, dessen Witwe er später heirathete. Solchermaßen zu Einfluß und Vermögen gelangt, bemächtigte er sich nach mancherlei Wandlungen der Oberherrschaft und wurde im Jahre 317 Tyrann von Syrakus. Kriegszüge, in denen er bald Sieger, bald Besiegter blieb, führten ihn im Kampfe gegen die Karthager, die er aus Sizilien vertrieb, nach Afrika. Es würde ihm gelungen sein, seine Herrschaft auch hier zu befestigen, wenn nicht Unruhen in Sizilien ihn zurückschicken hätten. Erfüllt von Habgier, Herrschsucht und Grausamkeit, die mit eiserner Thatkraft und persönlichem Muthe gepaart erschienen, gelangte er nicht zum Genuße der errungenen Gewalt. Fortdauernd hatte er Aufstände zu bekämpfen. Er regierte 28 Jahre lang; 289 v. Chr. wiederum in Streit mit seinen Unterthanen, gerieth er im 72. Jahre seines Alters in die Hände der wüthenden Syrakusaner und erlitt den Feuertod auf dem Scheiterhaufen.

**Agathologie** (Philosophie), die zuerst von Sokrates aufgestellte Glückseligkeitslehre, von den Philosophen des Alterthums und der Neuzeit je nach Verschiedenheit ihrer Ansichten behandelt als Lehre vom „höchsten Gute“. Antisthenes, Schüler des Sokrates, stellt die Tugend als alleiniges Ziel allen Strebens auf. Aristipp und Epikur erblickten dasselbe im Wohlleben, Zeno in der unerschütterlichen Ruhe und Heiterkeit der Seele, Kant in einem



von Sittlichkeit bedingten Wohlergehen, Plato und Schelling wiederum wollen sie in der Seligkeit überhaupt finden.

**Agathon**, griechischer Dichter und Freund des Plato und Euripides zu Athen, um 446 v. Chr. geboren, Schüler des Socrates und Prodicus, zeichnete sich durch sein dramatisches Dichtertalent sowie durch seine Sitten aus; er gewann durch sein erstes Stück, „Die Plumen“, den Preis. Er starb 401. Sein Leben und seine Lehre hat Wieland in einem phönicischen Romane behandelt.

**Agathophyllum** (aromaticum), die Mutterpflanze der bekannten Nelkenrösche oder Kavenjara von Madagascar, zu den Verberberpflanzen gehörig. Die walnussgroßen Rösche riechen nach Nelkenzimmt, die Samen nach Gewürznelken, die Blätter nach beidem, weshalb sie in Indien zur Würze der Speisen dienen.

**Agathosma** (cerosifolium und microphylla), zwei Pflanzenarten aus der Familie der starkriechenden Diosmeen; die Blätter der ersten Art riechen nach Kervel, die der letzteren nach Kümmel, weshalb man im Kaplande beide, gleich den Buttr-Blättern (Barosma-Arten), bei vielfachen Krankheiten verwendet.

**Agathyrse**n, der Name eines wilden Reitervolkes samaritanischen Ursprungs, das an der unteren Donau hauste.

**Agati**, der malabarische Name der Pflanzblume (Aeschynomene), von welcher eine Art (A. aspra) das bekannte chinesische Reisepapier liefert, während zwei andere Arten (A. indica und pumila) als Wundmittel gebraucht werden; gehört zu der Familie der Hülsenfrüchtler.

**Agatino**, eine sehr harte Art Marmor mit Adern.

**Agatinsche Inseln** nennt man die im Mittelmeer an der Westküste Siziliens gelegenen drei Eilande Favignana, Levanzo und Maritimo nebst einigen kleineren Nebeneilern Formide, die Aegaeen, genannt. Sie werden zur Provinz Trapani gerechnet, sind sehr fruchtbar, erzeugen namentlich guten Wein und zählen 12,000 Einwohner. Der Sage nach sind sie die Rieseninseln (Megates), auf welchen Drosseln jagte. — Im Jahre 241 errang Lutatius Catulus hier einen Seesieg über die Karthager, welcher den ersten punischen Krieg beendigte.

**Agatsh** oder **Agaisch**, die türkische Meile, beträgt 5234 franz. Metres, 0,72 oder beinahe 3/4 deutsche Meile.

**Agave**, Pflanzengattung aus der Familie der Bromeliaceen, deren bekannteste Art die amerikanische Agave oder Maguey (A. americana) ist. Diese fälschlich auch hundertjährige Moß genannte Pflanze wächst hauptsächlich in Mexico, wo sie vielfach zur Einfassung der Straßen und Umhegung der Felder verwendet wird.



Pl. 100. Blühende Agave.

Die großen fleischigen Blätter enthalten viele Fasern, die zu Fäden, Stricken benutzt werden und den alten Merikanern den Rohstoff zur Faserbereitung lieferten. Der Hauptertrag des Gewächses liegt aber in seinem gährungsfähigen Saft. Beinh Jahre hindurch bildet die Maguey nur saftige Blätter mit dornigem Rande, dann aber treibt sie einen riesigen Blütenstamm mit zahllosen Zweigen, die mit tausenden grünlichweißer Blüten bedeckt sind. Bevor jedoch die Entwicklung des Saftes eintritt, schneidet man die Knospe desselben heraus und sammelt den mächtig ausströmenden Saft mittels einer heberartigen Röhre in einen Sack. Der Gährung überlassen liefert er das veraußende Nationalgetränk der Merikaner, die Pulque. — Die Agave ist auch im Mittelmeergebiete seit langer Zeit eingeführt und wird gern zu Hecken verwendet.

**Agde**, alte von den Griechen angelegte Stadt in Südfrankreich, unfern der Mündung des Herault in das Mittelmeer im Departement Hérault gelegen, zählt 9700 Einwohner und zeichnet sich durch lebhaften Handel aus, der durch den Canal du Midi, welcher von hier nach der Gironne führt, begünstigt wird. In der Nähe befindet sich der erste vulkanische St. Leup, mit dessen basaltischer Lava Agde erbaut und gepflastert ist.

**Agelaus**, nach der Mythologie der alten Griechen der Name verschiedener Helden: zuerst eines Sohnes des Herakles und der Omphale; dann des Sohnes des Königs Ceneus, der im Kampfe gegen die Kureten fiel; ferner eines Freiers der Penelope und auch eines Dieners des Priamus, der den Paris aufzog.

**Agelena** (labyrinthica), die Labyrinthspinne, eine bei uns häufige Spinne aus der Familie der Trichter Spinner (Agelenidae), zu welchen auch die gemeine Hausspinne (Tegenaria domestica) gehört, von der sie sich u. A. durch das längere Endglied der oberen Spinnwarzen unterscheidet („Spinnen“). Sie baut auf Fäden und fernigen Walddräken ein großes trichterförmiges Netz, das nach unten in eine dicke Röhre ausläuft, die im Boden erst nach abwärts gerichtet, sich bogenförmig nach oben krümmt und offen endet. Durch oft mehrere Fuß lange Räden wird der weite Rand des Netzes an den umstehenden Gräsern und Sträuchern gespannt erhalten, während die Spinne selbst in der Krümmung der Röhre sitzend auf Beute lauert. Ihre etwa 60 Eier hängt sie in einem Schlauche neben dem Netze auf.



Pl. 101. Agelena labyrinthica (Labyrinthspinne).

**Agema**, die alt-macedonische Reitergarde, welche meist aus adligen Jünglingen bestand.

**Agen**, das römische Aquinum, Stadt in dem französischen Departement Lot et Garonne, in herrlicher Lage am rechten Ufer der Garonne erbaut, welche hier von einer schönen Brücke überspannt ist. Die 17,000 Einwohner leben meist von der stark entwickelten Baumwollen- und Tuchindustrie. Die berühmten Gelehrten Scaliger und Lacépède (s. d.) waren zu Agen geboren.

**Agenda**, wörtlich das zu Erledigende, daher ein Notizbuch für darauf bezügliche Notizen.

**Agende**, eine bei den Katholiken von den Päpsten, bei den Evangelischen von der obersten Kirchenbehörde ausgegangene Verordnungsform, in welcher Form die kirchlichen Handlungen der Geistlichen vorgenommen werden und der Gottesdienst (Ritus) stattfinden soll. Agenefie, s. „Unfruchtbarkeit“.

**Agenor**, Sohn des Antenor, einer der tapfersten Führer der Trojaner, verrennt in dem Kampfe des Achilles und fiel später vor Troja's Mauern. — **Agenor** heisst in der griechischen Mythologie auch ein Sohn des Poseidon und der Eubia, durch seine Gemahlin Telepassia Vater von Kadmos, Phönix und Gilix, die ausgesandt wurden, ihre Schwägerin Europa aufzufinden, aber nicht zurückkehrten, vielmehr in verschiedenen Ländern eine neue Heimat fanden.

**Agenus**, im Allgemeinen die wirkende Ursache oder Kraft; in der Chemie und Physik versteht man in diesem Sinne die mit Kräften begabten und aufeinander wirkenden Stoffe unter demselben Ausdruck; ein chemisches Agenus s. V. ist ein Stoff, der im Sinne der chemischen Verwandtschaft auf einen andern Stoff einwirkt.

**Agent** ist im Allgemeinen Jeder, welcher sich der Verrichtung von Geschäften oder Aufträgen im Interesse Anderer unterzieht, insbesondere aber, wer aus solcher Beschäftigung ein Gewerbe macht.

**Handelsagenten** vertreten Handlungsbücher und Fabriken gegen Gewähr bestimmter Provisionen, zuweisen auch gegen einen festen Gehalt oder gegen einen gewissen Antheil am erzielten Gewinn.

**Versicherungsagenten** wirken im Interesse von Versicherungsgesellschaften. An mehreren Orten sind die **Börsenagenten** allein zur Vermittlung von Verleihen geschäftlich berechtigt. **Wechselagenten** (Agenus de change) heissen in Frankreich die Wechselmakler, **Ballimentsagenten** (Agenus de balliite) die vom Handelsgericht zur Vertretung eines Geschäftes, das seine Zahlungen eingestellt hat, bis zur Einsetzung eines Vermögensverwalters benannten Personen.

**Hofagenten** befaßen sich mit den Privataufträgen von Fürsten; politische (zuweilen geheime) Agenten, wenn auch meist ohne diplomatischen Charakter, nehmen im Auslande das Interesse einer Partei, oder irgend eines Staates oder Fürsten wahr. **Agens provocateurs** heissen jene verdächtigen Menschen, die hinterlistig das Vertrauen politisch Verdächtiger zu gewinnen suchen und diese zu unvorsichtigen Reden oder Handlungen bewegen und darauf den Verleumdungen anzeigen. Derartige Agenten haben u. A. vornehmlich in Frankreich vielfach Verwendung gefunden.

**Agentur** nennt man sowohl den lokalen Geschäftsbereich eines Agenten wie das von demselben betriebene Geschäft insbesondere.

**Ageratum** (sebrifragum), eine mexikanische Kompositenart aus der Gruppe der Eupatoriaceen, hat einen besonderen Ruf dadurch erlangt, daß man auf Cuba aromatische Tabaks-Saucen aus ihr bereitet, während sie in ihrem Vaterlande gegen Wechselfieber und Magerheitschwäche dient.

**Ageri** oder **Egeri**, Thal in der Schweiz im Kanton Zug mit dem lieblichen **Vegetisef** und dem Morgarten, bekannt durch den im J. 1315 hier erfolgten Sieg der Schweizer. In demselben Thale wurden die Franzosen 1798 geschlagen.

**Agershus** oder **Afershus**, eines der fünf Stifter Norwegens von 1447 C. Meilen mit 600,000 Einw. Eine Unterabtheilung desselben umfaßt das Amt gleichen Namens mit 95 Q. Meilen und 96,000 Einw. Es ist kergig, vom Christianiastad durchschnitten, reich bewaldet und ausgezeichnet durch die vortrefflichen Eisenerze, welche hier verhüttet werden. An den Küsten wird starke Fischerei betrieben. Den Namen führt das Stift nach der Feste Agershus bei Christiania.

**Agelander**, Bildhauer aus Rhodus, verfertigte, wie man annimmt, mit seinen Schülern Athenodorus und Polydorus die berühmte Laocöengruppe (siehe Laocöen), eines der herrlichsten Bildwerke des klassischen Alterthums.

**Agestlos**, zweiter unansehnlicher Sohn des Königs Archidamas von Sparta, jedoch ausgezeichnet durch Charaktergröße, Sitteneinheit, Würdetheit und Tapferkeit, war gebohren 444 v. Chr. G., gelangte nach seines Bruders Agis Tod durch Ananor 397 zur Herrschaft. Im Jahre 396 schlug er die Perier am Fluße Patateles, dann die vereinigten Athener, Korinther und Thebaner bei

Keronea 394, und fiel 392 in Korinth ein. Der sogenannte korinthische Krieg ward jedoch erst 378 zum Vorthelle Sparta's beendet. Im thebanischen Kriege ward er von Epaminondas in der Schlacht bei Mantinea 362 geschlagen, 361 stand er den Aegyptern erfolgreich gegen die Perser bei und starb, vom Sturme erschlagen, an der afrikanischen Küste, 84 Jahre alt, 360 v. Chr. Xenophon, Plutarch und Cornelius Nepos haben seine Thaten und Tugenden biographisch verherlicht.

**Agenus**, Vater des Theseus, König von Athen, wurde den griechischen Halbgöttern beigezählt. Weil er den Sohn des Königs von Kreta erschlagen, mußte er zur Buße alljährlich dem Ungeheuer Minotaurus (s. d.) sieben Jünglinge und sieben Mädchen als Tribut spenden. Erst beim tapferen Sohn Theseus (s. d.) befreite ihn durch Tödtung des Minotaur von der schimpflichen Abgabe; der Vater aber, welcher wähnte, sein Sohn sei in dem Abenteuer umgekommen, da dieser vergessen hatte, ihm bei der Heimkehr das verabredete Zeichen, daß das Werk gelungen sei, zu geben, stürzte sich ins Meer, das nach ihm das Aegeische genannt wird.

**Agger**, Nebenfluß der Sieg in Westfalen.

**Aggeröe**, norwegische Insel im Meerbusen von Christiania.

**Aggershus**, Städt in Norwegen. Siehe Agershus.

**aggiustamente**, in der Musik: wieder in richtigem, genauem Tempo.

**agglomeriren**, anhäufen, zusammenballen, daher **Agglomeration**, die natürliche oder künstliche Anhäufung von Gegenständen.

**Agglutinantia** nennt man solche Körper, welche leicht und fest auf der Haut kleben und meist bei geringeren Verletzungen verwendet werden. Früher nannte man auch gewisse Medicamente ebenso, welche eine besondere Heilkraft bei Verletzungen äußern sollten.

**Agglutination**, ein wundärztliches Verfahren, wonach insolge Verwundung getrennte Theile des Körpers durch schnelle, entweder mittels Heftpflasters oder Naht bewirkte Vereinigung zur Heilung und Verwachsung gebracht werden.

**agglutinirende Sprachen** sind im Gegensatz zu den flektirenden Sprachen diejenigen, bei welchen die Bildung der Wörter durch Agglutination (wörtlich Aneinanderreihung, nämlich der Bildungslaute an die Wurzel eines Wortes) vor sich geht und wobei die Beziehungen der Wörter durch Anfügungen der verschiedensten Art bezeichnet werden. Zu ihnen gehören die Sprachen des mittleren, nördlichen und theilweise auch südlichen Asiens, die man gewöhnlich als turanische bezeichnet: wie das Ural-Altaische, das Japanische, Koreanische; ferner die einsilbigen Sprachen, als das Chinesische, Siamesische, Birmanische, Tibetische. Tiefer gehenden Forschungen zufolge ist die Einsilbigkeit aller dieser Sprachen nichts Ursprüngliches, sondern durch allmähliche Zerlegung entstanden. Diese Sprachen stellen daher nicht die Anfänge der Entwicklung derselben, sondern vielmehr die Endpunkte dar.

**aggrandiren**, vergrößern.

**aggratiiren**, begnadigen, daher **Aggratiation**, Begnadigung.

**aggraviren**, erschweren, verdächtigen, die Strafe verschärfen; daher **Aggravation**, Erschwerung, Verdachterregung.

**Aggregat**, wörtlich Anhäufung. Aggregatzustand ist in der Physik der durch die eigenthümliche Aneinanderlagerung der kleinsten Theilchen eines Körpers bedingte Zustand seines stofflichen Gefüges. Ein und derselbe Körper kann oft alle drei Aggregatzustände annehmen; so das Wasser, das als Eis fest, als Wasser tropfbarflüssig, als Dampf luftförmig ist. — In der Mineralogie bedeutet A. eine durch Verwachsung verschiedener Krystalle entstandene Masse.

**aggregiren**, zusammenbannen. Im Militärwesen heißt aggregirt derjenige überzählige Offizier, welcher einem Truppentheile zur Dienstleistung überwiesen ist, bis sich für denselben eine bestimmte Anstellung findet.

**Agbalzide**, Festung im Kautasus. Siehe „Agbalzit“.



**Aghrim**, Dorf in der Grafschaft Galway in Irland, bekannt durch den Sieg, welchen hier 1691 der vom britischen Parlament zum König ernannte Wilhelm III. über den entthronten Jakob II. aus dem Hause Stuart erfocht.

**Agide** (oder **Aegis**), in der griechischen Mythologie zunächst der Name des von Hephästos für Zeus geschmiedeten Schildes, sodann auch der Schilde anderer Gottheiten der alten Griechen. Dergleichen Schilde dienten den Göttern namentlich auch zum Schutze der von ihnen bevorzugten Helden. Wenn Zeus in Zorn geräth und den Schild erhebt, so rauscht der Sturm und jäher Schrecken befällt die Sterblichen. Pallas Athene verfertigte sich ihre Aegide aus der schuppigen Haut eines von ihr erlegten Ungeheuers. Sie trägt solche bald als Harnisch, bald als Kell, mantelartig über Brust und Schulter geworfen. — Auf Münzidentmälern erscheint diese Aegide als Panzer und es ist mitten auf der Brust das Gorgonenhaupt befestigt. — Unter der Aegide Nemandes stehen heißt soviel als unter dessen Schutz stehen.

**Agidius** heißt ein unter die Heiligen versetzter, um 640 in Griechenland geborener und nach Frankreich ausgewandeter Christ. Er lebte an verschiedenen Orten als Einsiedler und begründete dann auf einem großen, ihm von dem Bisthofenkönig Wamba geschenkten Stücke Land ein Benediktinerkloster, als dessen Abt er 721 starb. Sein Grab wurde für wunderthätig gehalten, und als sein Gedächtnistag gilt der 1. September.

**Agidius** hieß auch einer der Laien-Schüler und Anhänger des heiligen Franz von Assisi; er starb 1272. Sein Gedächtnistag ist der 27. April.

**Agidius** (Colonna oder Romanus), Doctor fundatissimus genannt, einer der namhaftesten Philosophen und Gottesgelehrten seiner Zeit, Schüler des Thomas von Aquino, wurde 1247 zu Rom geboren, kam noch sehr jung nach Paris, wo er studirte und in den Augustinerorden trat, dessen General er 1292 wurde. Nachdem er lange in Paris gelehrt und zahlreiche Werke verfaßt hatte, starb er 1316 als Erzbischof von Bourges.

**agil**, sink, gewandt; **Agilität**, Behendigkeit.

**Agilolfinger**, die Nachkommen Agilolf's, sind das älteste Herzogsgeschlecht der Bayern, welches von 553 bis zu Karl dem Großen herrschte, der den aufrührerischen Herzog Thassilo II. von Bayern demüthigte und sein Land dem fränkischen Reich einverleibte. Thassilo, durch Karl d. Gr. begnadigt, starb im Kloster. Ein Zweig der A. gelangte auf den lombardischen Thron, erlosch jedoch im 7. Jahrhundert.

**Agilops** (deutsch Ziegenauge), jetzt ungebrauchlicher Name für eine Augenkrankheit, die mit einer kleinen entzündeten Geschwulst im innern Augenwinkel auftritt.

**Aegilops**, Walch oder Barigras, von welchem es nach Steudel in den warmen Ländern gegen 33 Arten giebt; eine dem Weizen ähnliche Grasgattung, aus welchem einst die Quanchen der Kanarischen Inseln eine Art (*Ae. ovata*) als Quanchenweizen (*Trigo de los Guanches*) anbaute, wurde berühmt durch die öfters behauptete aber unbewiesene Meinung, daß sich Aegilops (*triticoides*) in Weizen verwandeln könne. Diese von Cäsar Fabre aufgestellte Behauptung erklärt sich einfach dadurch, daß die genannte Art ein Bastard von Weizen (*Triticum sativum*) und Walch (*Ae. ovata*) ist, wie Godron zeigte. Noch im Jahre 1857 trat Alexis Jordan in einer eigenen Denkschrift gegen letztern wieder auf; seit dieser Zeit schlummert der alte Streit.

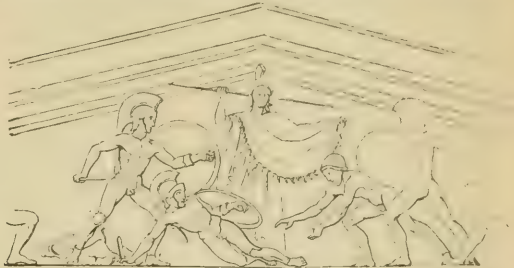
**Ägina**, das heutige Egina, eine zur griechischen Nomarchie Attika und Böotien gehörige, 1 1/2 Meilen große und 6000 Einwohner zählende, steil aus dem Meere aufsteigende, hügelige Insel, die eine dreieckige Gestalt zeigt und sich im Eliasberge bis zu 3650 Fuß erhebt. Die gleichnamige Hauptstadt zählt 3000 Einwohner, welche von Schifffahrt und Handel leben. — In der alten Griechenzeit hieß die einst berühmte Insel Denone. Der Sage nach soll hier der König Neaktus geboren sein, der ruhmvoll über

Orbis pictus. I.



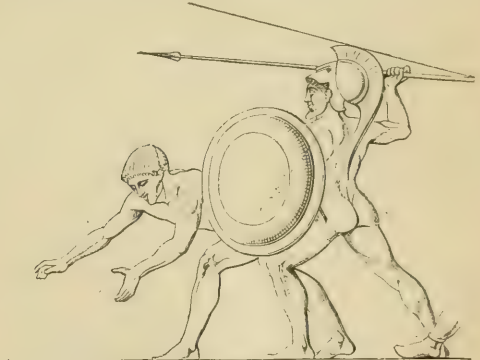
Nr. 132. Der Athene-Tempel zu Ägina. Das westliche Giebsfeld.

seine Myrmidonen herrschte. Während der Perserkriege stand die kleine Insel in jener Blüte der Handelsmacht und des Reichthums, die den herrlichen Aufschwung der Kunst zum Geiste hatte.



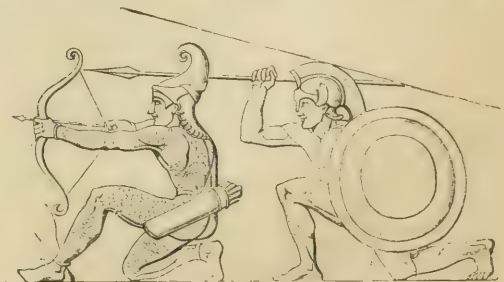
Nr. 133. Mittelgruppe des östlichen Giebsfeldes des Athene-Tempels zu Ägina.

Nur Korinth durfte damals noch Ägina vorangestellt werden, dessen Seemacht jener der meisten griechischen Staaten überlegen war und bei Salamis den Ausschlag gab.



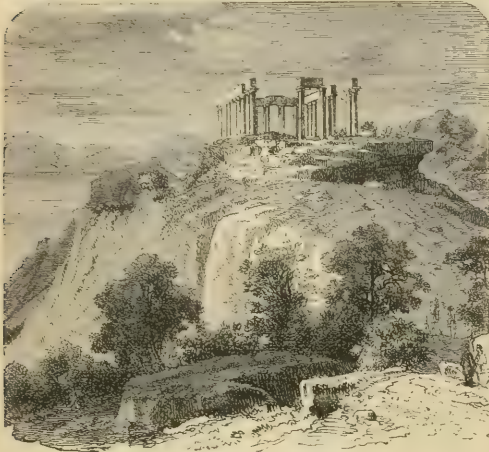
Nr. 134. Ägineten: Der Wurfspeer schlendernde Hektor.

Im Jahre 429 v. Chr. erlag der Inselstaat jedoch dem Reide der Athener und mit seiner Herrlichkeit war es seitdem vorbei.



Nr. 135. Ägineten: Paris im Copenschlingengewande.

Aus den Händen der Athener gelangte Aegina in den Besitz der Makedonen, dann der Metolier und endlich der Römer. Von der alten Pracht und der sogenannten „äginetischen Kunst“ sprechen aber noch die Reste alter Bauwerke und Statuen, die bis auf unsere Zeit gekommen sind. Außerhalb der Hauptstadt stand auf hohem Hügel der nach der Sage durch Neatius errichtete Tempel des Zeus.



Nr. 136. Ruinen des Altartempels auf Aegina (reines als Tempel des panhellenischen Zeus bezeichnet).

Die höchste Bedeutung für die Kunstgeschichte haben aber die dort vorhandenen und noch gut erhaltenen Ruinen eines Athentempels (Nr. 136), in welchem um 1811 Nachgrabungen veranstaltet und Statuen aufgefunden wurden, die, durch den damaligen Kronprinzen Ludwig von Bayern erworben, die größte Zierde der Münchener Glyptothek bilden. Jener Athentempel ward erst nach dem Siege über die Perser aus Sandstein errichtet, mit einem Dach und Kranzgesimse von Marmor versehen und in den Giebelfeldern mit Statuen geschmückt. Diese Statuengruppen („die Aegineten“) stellen den bekannten, schon von Homer besungenen Kampf um des Patroklos Leiche dar, welcher in der einen wie in der andern Darstellung zu Füßen der aus der Mitte hervorragenden Göttin Pallas Athene geführt wird. Was die künstlerische Ausführung betrifft, so zeigt sich hier alterthümliche, etwas steife Auffassung neben einer vorgeschrittenen Entwicklung, namentlich in Bezug auf die Behandlung des Menschentypus. Auffallend erscheint auch die sehr gleichartige Bildung der Gesichter, das sonderbare Lächeln, was bei allen bemerkbar ist, und die Ähnlichkeit, welche diese Statuen in der Fußbildung mit ägyptischen haben. Unsere Abbildung (Nr. 132) stellt das westliche Giebelfeld des Tempels vor; die später von Thierwalden restaurirten Figuren des Giebelfeldes lernt man aus den beiden charakteristischen Gruppen Nr. 134 und Nr. 135 kennen. Die erstere zeigt eine Figur, die den Leichnam des Patroklos aufzuheben im Begriff ist und von dem mit Schild und Wurfspeer bewehrten Hector beschützt wird. Die zweite (Nr. 135) führt uns den Wogenbüchsen Paris vor, hinter dem man einen mit der Lanze bewaffneten knien den Krieger gewahrt. Die weit weniger gut erhaltenen Statuen des östlichen Giebelfeldes (Nr. 133) sollen nach anderer Deutung nicht den Kampf um den Leichnam des Patroklos, sondern den Streit des Herakles und des Telamon um den gefallenen Dillies darstellen. Als Mittelfigur zeigt sich wiederum Athene, mit der Rechten die Lanze schwingend, mit der Linken ihre Aegide (s. d.) ausbreitend. — Aber nicht nur in der Behandlung des Marmors thaten sich Aegina's Künstler hervor, sie verstanden auch vorzüglich in Ionen zu arbeiten, wie zahlreiche schöne auf der Insel gefundene Vasen beweisen.

**Agincourt**, Jean Baptiste Louis George Serour d'A., französischer Kunsthistoriker, geb. 5. April 1730 zu Beauvais. Nach einer kurzen militärischen Laufbahn erhielt er unter Ludwig XV. eine Generalpacht, die ihm ein glänzendes Vermögen eintrug. Mit Vorliebe den Kunststudien zugethan, durchreiste er zu solchen Zwecken England, Deutschland sowie die Niederlande und ließ sich endlich in Italien nieder. Dort ging er an die Aufgabe, das auf seinen Reisen gesammelte Material, unter dem sich auch viele getreue, oft mit großen Opfern von ihm beschaffte Abbildungen der bedeutendsten Kunstdenkmäler befanden, zu einem ausführlichen Geschichtswerke unter dem Titel „Histoire de l'art par les monuments etc.“ zu verarbeiten. Zwischen 1810 und 1823 veröffentlicht, umfaßt dieses schätzbändige, mit zahlreichen Kupfertafeln geschmückte Prachtwerk, welches vornehmlich die Architektur, Skulptur und Malerei berücksichtigt, die Zeit vom vierten Jahrhundert, also vom Verfall der Kunst, bis zu ihrem Wiederaufblühen im sechzehnten Jahrhundert. Inzwischen war A. hochbetagt im J. 1814 zu Rom verstorben. Von seinem reichhaltigen Werke, das noch heute als Quellentext gilt, ist später auch eine billigere deutsche Ausgabe von J. v. Taubitz zu Berlin herausgegeben.

**Agio**, das beim Austausch verschiedener Münzsorten oder Banknoten und anderer Werthpapiere gegen bares Geld zu zahlende Aufgeld, ferner auch der Mehrbetrag des Kurswerthes einer Münze gegen den Nominalbetrag, wie z. B. ein preussischer Friedrichsd'or (5 Thaler Geld) an den Staatskassen zu 5 $\frac{1}{2}$  Thalern, im gewöhnlichen Verkehr zuweilen noch höher, angenommen wird. **Agio-Conto** heißt in der Buchhaltung das Folio, auf welchem die Notirung des durch Geld- oder Wechselumsatz entstandenen Gewinns oder Verlustes erfolgt. **Agiotage** heißt die Spekulation auf das Steigen oder Fallen der Geld- oder Fondskurse; auch das vortheilhafte Umwechseln der Geldwerthe. Heutzutage besteht sie meist in der Anwendung verschiedener, nicht selten unredlichen Mittel, um die Kurse zu heben oder zu drücken, z. B. durch Verbreitung falscher Nachrichten, in der Absicht, daraus Nutzen zu ziehen. **Agioteur** ist einer derjenigen, welche dies Geschäft als Gewerbe betreiben.

**Agir**, in der nordischen Mythologie der Meergott, dem griechischen Poseidon gleichstehend. Bei einem Gastmahle, welches er den Asen (s. d.) gab, gerieth Loki mit den Göttern in Streit und kam, wie die **Aegistreffa**, ein altnordisches Lied, erzählt, um — Aegir's Gemahlin, die wilde Ran, sing die Schiffbrüchigen in ihrem Neze. Beide Kinder waren die neun Wellenmägen.

**Agis**, Name von vier spartanischen Königen, die in dem Zeitraum von 980—240 v. Chr. herrschten. Agis IV. wollte die früheren strengen Sitten und die alte Verfassung Sparta's wiederherstellen, wurde aber auf Anstiften seiner Gegner von den Gerichten im Jahre 240 zum Tode des Erderschneis verurtheilt.

**Agis**, Schild des Zeus. Siehe „Aegide“.

**Agisthos**, Sohn des Thyestes und mit dem Hause der Attiden verwandt, strebte nach dem Besitze des dieser Familie zugehörigen Königreichs Mykene. Schon während der Brautfahrt der beiden Attiden Agamemnon und Menelaos hatte er im Verein mit seinem Vater die Herrschaft über Mykene an sich gerissen, ward jedoch nach Rückkehr der königlichen Brüder daraus wieder vertrieben. Als dann Agamemnon mit den griechischen Fürsten nach Troja zog, benutzte er dessen Vertrauen, um sich zum Verwalter des Königthums und zum Beschützer der Familie einzusetzen zu lassen. Während der Abwesenheit des Königs verleitete er aber dessen Gattin Klytemnestra zu einem vertrauten Bündniß und Beide im Verein tödteten dann den nach Troja's Fall arglos heimkehrenden König im Bade. Sieben Jahre darnach fiel jedoch Aegisthos selbst der rächenden Hand des Orestes, Sohnes des Agamemnon, zum Opfer.

**Agitator** ist dem Worte nach im Allgemeinen Jener, der Etwas betreibt oder in Bewegung setzt, insbesondere Derjenige, welcher das Volk zu Gunsten einer Meinung oder Sache, z. B. eines



Unternehmens aufregt. So haben auf politischem Felde z. B. der Ungar Kossuth und der Italiener Mazzini mit reger Thätigkeit und mit einem gewissen Erfolge gewirkt. Den bekanntesten Namen als Agitator hat sich der Irländer Daniel O'Connell errungen, welcher selbst von seinen Gegnern gewöhnlich der große Agitator genannt ward. Die friedliche Agitation auf sozialem Gebiete bewegt sich in neuester Zeit hauptsächlich um das Wohl der arbeitenden Klassen, in deren Interesse sich z. B. Ferdinand Lassalle (s. d.) einen Namen als Agitator erworben hat. Im ungünstigen Sinne bedeutet dieses Wort ferner als Wähler, Unruhmacher, Revolutionär.

**Agitation** nennt man die eifrige Einwirkung zu Gunsten einer Sache, weiterhin auch die hierdurch im Volke erregte Unruhe. — **agitiren**, ferner als betreiben, erregen, sodann auf die Meinung und Thätigkeit des Volkes einwirken, wird auch in dem Sinne von eifrig schütten oder beunruhigen gebraucht.

**Aegithalus**, siehe „Beutelmäuse“.

**Aglaja**, d. i. die Glänzende, in der griechischen Mythologie eine Tochter des Zeus und der Oceanide Eurynome. Sie galt als die Gemahlin des Hephästos (Vulkan) und ist mitunter die Mutter der drei Charitinnen (Grazien) genannt worden. Gewöhnlich wurde sie aber für eine der Grazien selbst angesehen und als Personifikation des himmlischen Glanzes betrachtet. Wenn sich die Alten den in kunstreichen Metallarbeiten geschliffenen Hephästos mit ihr verbunden dachten, so hat dies den Sinn, daß Kunstfertigkeit notwendig mit Amuth und Schönheitsgefühl gepaart sein müsse. — Eine andere Aglaja, des Thespiös Tochter, eine der 50 Thespiaden, war des Hercules Geliebte, welchem sie den Antias gebar. — Weiterhin ist der Name Aglaja einem Asteroiden beigelegt worden, welcher von Luther in Vilk 1857 zuerst beobachtet, als der 47. in der Reihenfolge der Planetoiden-Entdeckungen gilt. — Auch ein Tagfalterling, einer der Perlmutterschmetterlinge, heißt Aglaja.

**Aglaja odorata**, eine in der Umgebung Kantons wachsende wohlriechende Pflanze aus der Familie der Meliaceen, chinesisch Ju-tschu-lan genannt. Sie dient dazu, dem Thee durch ihre Beimischung einen Wohlgeruch zu verleihen, den er von Natur nicht besitzt.

**Agle**, in der griechischen Mythologie eine der Geliebten Apollon's und Mutter der Grazien.

**Aglibolos**, der Sonnengott der Palmyrenen.

**Aglia**, Name mehrerer in den Künsten und Wissenschaften hervorragender Italiener. — Domenico A. lebte zu Anfang des 18. Jahrhunderts in Vicenza und zeichnete sich als Bildhauer aus. — Contradino b'A., geboren 1708 zu Venedig, gestorben 1743, trieb altklassische Studien; er schrieb ein lateinisches Wörterbuch und gab den Catullus heraus. — Agostino A., ein Maler, beehrte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts Merito und vorzüglichste ein Werk über dessen Alterthümer.

**Aglotlie**, der Mangel der Zunge.

**Aglutition**, das Unvermögen zu schlucken, ein Fehler im Gaumen.

**Agnat**, 6000 Einwohner zählender Ort in Marokko, liegt am Fuße des Atlas, am Ausgange des durch diesen nach Tasselt führenden Passes und ist deshalb stark gegen die Berber befestigt. Es war einst eine große und blühende Stadt, ist jetzt indessen verfallen. agnuiert, vereinigt, gebäuft.

**Agnano**, ein am Golf von Neapel gelegener, von dunklem Gehäuf und grünen Matten umgebener See, im Umfange von etwa einer Stunde. Der Name rührt von der untergegangenen Stadt Angulanum her, an deren Stelle heute die Dinstbäder von San Germano liegen, welche viel besucht werden. Oben am See Anguiano, so genannt von den vielen Schlangen, die sich in seiner Umgebung finden. Einen sichtbaren Zu- oder Abfluß hat der 60 Fuß tiefe See, welcher den Krater eines ehemaligen Vulkans ausfüllt, nicht, doch stand er früher durch zwei Kanäle mit dem Meere in Verbindung. In der Umgebung des Sees liegt die bekannte Hundsgrotte.

**Agnaten**, Blutsverwandte durch Abstammung in der männlichen Linie. Im alten deutschen Rechte hießen sie **Schwertmagen**, im Gegensatz zu den **Kognaten** oder **Spillmagen**, bei denen die Verbindung mit dem gemeinschaftlichen Stammvater mittelst der weiblichen Linie erfolgt. — Nach römischem Rechte sind Agnaten diejenigen Personen, welche in derselben väterlichen Gewalt stehen oder stehen würden, wenn das ursprüngliche Familienhaupt noch lebte. Im deutschen Recht, welches von dem Grundfabe ausgeht, daß Eigenthum und Gerechtsame an der Familie haften und die zeitlichen Eigenthümer aus adligem Geschlechte, entscheidet daher nicht die väterliche Gewalt, sondern die Abstammung. Der Einfluß der Agnaten zeigt sich hier vorzugsweise im Erbrecht, und Verfügungen über lehnbare Familiengüter bedürfen des Consenses der Agnaten (Lehnvettern). — Zur Thronfolge mußten nach deutschem Rechte zuerst die Agnaten gelangen, die Kognaten wurden erst zugelassen, wenn alle Agnaten ausgestorben waren.

**Agneaux**, Lämmerselle, nennt man im französischen Handel die sogenannten Krimer oder Astrachaner gekrauselten Schafelle.

**Agnes**, die heilige, eine durch Sittenreinheit und Amuth ausgezeichnete römische Jungfrau aus adligem Geschlechte, hatte als eifrige Christin große Verfolgungen zu erdulden und erlitt im Jahre 303 unter Kaiser Diocletian den Märtyrertod. Nach der Legende sollen die Jämmer ihren garten Körper nicht verleret haben, so daß der Henker sie enthaupten mußte. — **Agnes** aus dem Geschlechte der Herzöge von Meran, Gemahlin des Grafen von Orlamünde, neben Bertha von Rosenberg die „weiße Frau“ genannt, gehört zu den Spukgestalten der Sage, welche in den hehensollernschen Schlössern „umhergehen“. Sie lebte gegen Ende des 13. Jahrhunderts und soll ihre Kinder aus dem Wege geschafft haben, weil sie ihr als Hinderniß einer zweiten Heirath mit Albrecht, Burggrafen von Nürnberg, erschienen. — **Agnes** von Burgund, Tochter Herzogs Hugo IV., geboren 1270, wurde 1281 mit Kaiser Rudolf von Habsburg in zweiter Ehe vermählt und starb 1313. — **Agnes** von Oesterreich, Tochter Kaiser Albrecht's I., geboren 1280, Gemahlin des Königs Andreas III. von Ungarn, ist bekannt geworden durch die Grausamkeit, mit welcher sie die Mörder ihres Vaters verfolgte. Gegen tausend Menschen soll sie im Bunde mit Elisabeth, Albrecht's Witwe, in den Tod geschickt haben. Zur Reue über ihre Menschenschlächtereien gelangt, gründete sie in der Schweiz an der Stelle, wo Albrecht ermordet wurde, das Kloster Königfelden, in welchem sie um 1364 starb.

**Agnes Sorel**, bekannt durch die Rolle, welche ihr Schiller in der „Jungfrau von Orléans“ zuweist, war die Geliebte Karl's VII. von Frankreich, auf den sie zu Gunsten des allgemeinen Besten einen wohlthätigen Einfluß ausübte. Sie kam im J. 1431 als Ehren-dame der Herzogin von Anjou an den französischen Hof und gewann bald die leidenschaftliche Liebe des Königs, der ihr mehrere Herrschaften und ein Schloß an der Marne schenkte. Sie starb so plötzlich 1450 zu Marnat-Belle, daß man argwöhnte, der ihr feindselig gesinnte Dauphin, nachmal's König Ludwig XI., habe sie vergiften lassen.

**Agnesen-Rollen**, veralteter Ausdruck für naive weibliche Rollen, nach der Agnes in Molière's „Schule der Frauen“. Gleichbedeutend damit sind die Gurli-Rollen, so benannt nach der Gurli in Kobebue's „Indianer in England“.

**Agnesi** (Maria Gaetana), eine gelehrte Italienerin von Ruf, zu Mailand 1718 geboren, zeichnete sich durch ausgebreitete Kenntnisse in alten und neuen Sprachen, Philosophie und Mathematik, wie nicht minder durch ihre Schönheit aus. Sie verfaßte mehrere Werke, von denen einige ins Französische und Englische überfetzt wurden, übernahm 1750 an Stelle ihres erkrankten Vaters dessen Professur zu Bologna und zog sich 1752 in ein Kloster zu Mailand zurück, wo sie 1799 starb. — Ihre Schwester Maria Teresa widmete sich der Musik und schrieb außer mehreren Werken die Opern: Sosenisse, Ciro in Armenia und Nitocri.

**Agni**, gleichbedeutend mit dem lateinischen ignis, in der indischen Mythologie der Gott des Feuers, besonders des Opferfeuers.

Seine Gemahlin **Agnaji** ist das personifizierte Brandopfer selbst. Er heisst deshalb auch Opferesser, Götterzunge, Göttermund. Auf den Bildwerken erscheint der Gott siebenzünftig, siebenarmig und dreifüssig, während sein Haar aus Löwenstrahlen besteht. Auch reitet er auf einem Widder oder fährt auf einem mit Ziegen bespannten Wagen, Dolche und andere Geräthe in den Händen haltend.



Nr. 137. Agni, der indische Feuer Gott.

**Agnition**, außergerichtliche Anerkennung eines Anspruchs, Rechts- oder Schuldverhältnisses, im Gegensatz zu **Recognition**, der gerichtlichen Anerkennung. Die erstere begründet ein Recht zur Klage auf Erfüllung irgend einer Verbindlichkeit. **Agnozieren**, heisst ein Rechts- oder Schuldverhältniß, eine Verpflichtung, Leistung u. s. w. anerkennen, während **recognoscieren** die Anerkennung einer Person oder einer Sache bedeutet; daher eine Unterschrift **recognoscieren**, d. h. vom Aussteller als selbst vollzogen anerkennen.

**Agnumen**, der Zuname, Beiname. — **Agnomination**, rhetorische Figur, nach welcher gleich- oder ähnlich-klingende Wörter mit verschiedener Bedeutung in einem Satze angewandt werden; z. B. Wo die Lauter, hell und lauter, über bunte Kiesel fliehet.

**Agnone**, Stadt in der italienischen Provinz Molise mit 9400 Einwohnern, bekannt durch ihre Gewerke- u. Kupfergeschmied-Fabriken.

**Agnus Dei**, Lamm Gottes; Benennung Christi als des Lammes, welches der Welt Sünde trägt, nach Evangelium Joh. 1, 29 mit Beziehung auf Jesajas 53. Darum ist das Gotteslamm ein religiöser Ausdruck der christlichen Kirche geworden.

In der römisch-katholischen Kirche werden darunter die ovalen, als Amulets geltenden Plättchen von Elfenbeinwachs, Oblatenz oder Metall, die auf einer Seite das den Kopf rückwärts wendende Lamm mit der Kreuzesfahne tragen, verstanden, sowie auch die in der christlichen Kirchenbaukunst des Mittelalters häufig vorkommenden Reliefdarstellungen des Lammes (Nr. 138). Ferner heisst **Agnus Dei** ein Gebet, das im 7. Jahrhundert eingeführt wurde und wobei der Priester dreimal wiederholt: „Du Lamm Gottes, das der Welt Sünde trägt, erbarme dich unser!“ — In der griechischen Kirche heisst A. D. das Tuch, welches beim Abendmahl über den Kelch gedeckt wird, nach dem Gotteslamm, womit das Tuch geziert war.

**Agobert**, der heilige, Bischof von Vion, heiligseligte sich an den Zwistigkeiten zwischen Ludwig dem Frommen und seinen Söhnen (833) und eiferte besonders gegen den Bilderdienst in der Kirchen.

**Agometer** (Ähmit), eine von Jacobi erdachte Vorrichtung, mittels deren man den Leitungswiderstand im Schließungsbogen einer galvanischen Säule innerhalb gewisser Grenzen verändern kann, ohne erst die Kette öffnen zu müssen. Siehe „Electricität“.

**Agon**, eigentlich ein jeder Kampf; in der Mehrzahl „Agones“, die Kampfspiele der Griechen, die Olympischen (s. d.), Pythischen, Isthmischen und Nemeischen. Die ersten bestanden in Wettkampf, Ringen, Faustkampf, Springen, Speer- und Diskuswerfen, endlich Wagenrennen, während bei den drei letztern außer diesen auch noch Wettstreit in Musik, Tanz und Gesang stattfand. Bei den Römern gehörte zu den feierlichen Kampfspielen besonders der von Kaiser Domitian eingeführte kapitolinische Agon, welchen Dichter und Musiker alle fünf Jahre abhielten.

**Agonengebäude** heißen die zum Anschauen dieser Kampfspiele bestimmten Theater, Hippodromen und Stadien.

**Agonalia**, altes römisches Sühnfest, an welchem der König zu Ehren des Gottes Janus (s. d.) einen Widder schlachtete.

**Agonie** (Todeskampf) bezeichnet medicinisch den Zustand, in welchem unter theils konvulsivischen, theils anderen Erscheinungen, wie z. B. Schweiß, Phantasiren, Irrereden, schwerem Athem u. dgl., die untrüglichen Symptome des bald eintretenden Todes sich zeigen. Sie findet nicht bei allen Todesarten statt, da der Sterbende häufig ganz sanft einschlief oder der Tod auch, wie z. B. beim Schlagfluß, plötzlich eintritt.

**Agonistiker**, wilde religiöse Schwärmer, die in Nordafrika im 4. Jahrhundert sich Streiter Christi nannten, meistens aus rohen Landbewohnern bestanden, betelnd im Lande umherzogen und die Gehäuden zerstörten. Finden sie dabei den Tod, so meinten sie dadurch den Heiligenschein eines Märtyrers zu gewinnen und suchten oft freiwillig ihr Ende im Feuer, Wasser oder indem sie sich von einem Felsen hinabstürzten. Sie haßten Ehe, Arbeit und geordnete Lebensweise und verschwanden zur Zeit der Vandalen Herrschaft.

**Agophonie**, d. i. Mederton, nach der neueren physiologischen Schule ein Zeichen, an welchem manche Krankheiten der Lunge bei Auskultation erkannt werden.

**Aegopodium** (podagraria), gemeiner Giesfuß, Giersch, Gersich; eine Doldenpflanze mit geschwollenen Stengeln, in welcher die Alten ein Gegenmittel gegen das Podagra erblickten. Gemein an allen feuchten, schattigen Orten durch ganz Europa; nahrhaft sind die eßbaren jungen Blätter, besonders für das Vieh.

**Aegos-Potamos**, d. h. der Ziegenfluß, der in den Hellespont (die Straße der Dardanellen) auf der europäischen Seite mündet; geschichtlich merkwürdig wegen des im Jahre 405 v. Chr. an seiner Mündung von den Spartanern unter Lysander über die Athener erfochtenen glänzenden Seesieges, durch welchen Sparta's Oberherrschaft in Griechenland entschieden wurde.

**Agosta** oder **Augusta**, befestigte, auf einer Insel gelegene und durch Brücken mit dem Lande verbundene, 9200 Einn. zählende Stadt nördlich von Syrakus an der Ostküste von Sizilien in der Provinz Noto.

**Agow** oder **Agau**, ein Volk im westlichen Aethiopien, das wahrscheinlich einen Ueberrest der Urbevölkerung des Landes ausmacht, eine besondere Sprache redet, erst im 17. Jahrhundert zum Christenthum bekehrt wurde, aber noch heute manche heidnische Gebräuche, z. B. die Schlangenerverehrung pflegt. Zu ihnen gehören auch die Tschers in der Provinz Abergale.

**Agra**, Provinz im britischen Ostindien, zur Präsidentschaft Kalkutta gehörig, umfaßt 439 Q.-M. mit 3 1/2 Millionen Einwohnern. Die Stadt Agra oder Akbarabad, an der Dschamna gelegen, zählt 120,000 bis 130,000 Einwohner, die einen lebhaften Handelsverkehr unterhalten und auch einige Industrien betreiben. Bei der günstigen Lage der Stadt im Mittelpunkt Hindostans und an der großen, von Kalkutta nach dem Persischab führenden Eisenbahn darf Agra wieder einer schönen Zukunft entgegensehen. Gegenwärtig liegt in dessen die Hälfte der von einer Mauer umschlossenen Stadt in Trümmern, ohne daß an eine Begräunung der mächtigen Schutthaufen gedacht wird. Die Häuser sind sehr solid aus rothem Sandsteine gebaut und nicht selten drei bis vier Stockwerk hoch. Zwischen sie drängen sich in bedeutender Anzahl monumentale Gebäude, die, abgesehen von den rohen Konstruktionen der Ureinwohneren und Bauten der Buddhisten, meist von Muslimebanen im edlen arabischen Style errichtet sind. Die wichtigsten darunter sind der Palast des Schahs Jahangir nebst der Moti-Moschee (Perlen-Moschee) im Fort. Der Palast ist zwar keineswegs umfänglich, aber meisterhaft ausgeführt und bekannt als derjenige Ort, in welchem Schah Jahangir von seinem Sohne Aurangzib bis zu seinem Tode in einer glänzenden Gefangenschaft gehalten wurde.



Nr. 138. Agnus Dei.



Das Wort ist von keiner großen Bedeutung. Es ward durch General Sale im Mahrattentriege des Jahres 1803 schon am zweiten Tage der Belagerung erobert und dabei ein Schatz von 2½ Millionen Rupien erbeutet. Gegenwärtig dient es als Arsenal und Vorrathskammer der britischen Besatzung. Das kleine Agra's ist der Ladich, der sich am rechten Dschannaufer weit über die Stadt erhebt und schon von ferne in die Augen fällt. Er umfaßt, von mächtigen Mauern umgeben, das Mausoleum des Schah Jahan und seiner Gemahlin Arjmand Banu. Das Hauptgebäude des mit Riesentuppeleu und Minarets geschmückten und mit aller orientalischen Pracht versehenen Mausoleums erhebt sich aus Gärten und Terrassen bis zu einer Höhe von 260 Fuß. Unter den europäischen Einrichtungen in Agra sind zu erwähnen ein Wasserhaus, eine Missionsstation und die Agrabank. In der Umgebung ragt unter den historisch interessanten Bauwerken das prächtige Mausoleum des Großmoguls Akbar (1556 bis 1605) zu Sekundra hervor, welches von diesem selbst etwa drei Stunden von Agra entfernt an der Straße gegen Mathra erbaut wurde (Nr. 139). Unter dem genannten Akbar, dem eigentlichen Gründer der Stadt, stieg sie von einem kleinen Dorfe bald zu einer Metropole von 500,000 Einwohnern empor und galt längere Zeit als Hauptstadt des Reiches, seitdem ist sie aber wieder bedeutend zurückgegangen. Agra gilt für den Geburtsort von Wifanu (s. d.).

**Agraffe**, eine sowohl zum Befestigen zweier Theile einer Sache, als auch zum Schmuck dienende nadel- und hakenartige Spange, die schon bei den Frauen der alten Griechen und Römer angewendet wurde, die Kleider auf der Schulter zusammenzuhalten. In der Architektur nennt man ebenfalls Agraffe die Verzierung, durch welche mehrere architektonische Theile eines Bogens, eines Portales oder eines Gewölbes scheinbar zusammengehalten werden.

**Agram**, serbisch Zagreb, die Hauptstadt von Kroatien, unweit der Save in einer weiten Ebene am waldigen Schmelzegebirge, zählt 17,000 Einwohner und ist Sitz des Königs, d. i. Stellvertreters des Königs, der Regierungsbehörden von Kroatien, wie der Militärgränzinspektion, eines Erzbischofs, einer Handels- und Gewerbekammer. Sie bildet den Mittelpunkt des geistigen Lebens der Kroaten, die hier 1867 eine südslawische Akademie, 1869 die „Franz-Josefs-Universität“ errichteten und durch den Verein „Jüdische Mutterlade“ ihr literarisches Leben fördern. Unter den Gebäuden zeichnen sich der alterthümliche Dom, die bischöfliche Residenz, das Rathhaus, das Ständehaus, das Theater u. s. w. aus. Der Dom (Nr. 140) überragt mit seinem 272 Fuß hohen vier-eckigen Thurm die flachen Dächer der Stadt und ebenso hebt sich das hohe Giebelhaus des dreiflügeligen, gethürmten Mittelschiffs über das Pteron von Gebäuden, welches den Dom umgibt. Der Handel der Stadt beschränkt sich auf Getreide, Honig, Tabak, Peltsche; einige Fabriken sind im Aufblühen.

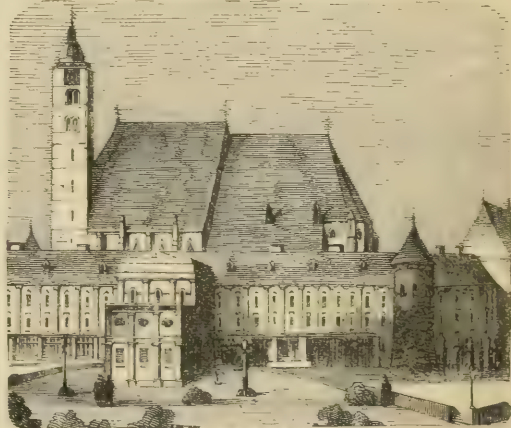
**Agrarische Gesehe** heißen die gesetzlichen Bestimmungen, welche die Rechtsverhältnisse in Bezug auf Grund und Boden, sowohl des Staates als auch des Privatbesitzes, regeln und sich auf die Benützung, Bebauung, auf die Lasten, Kultur und Abhängigkeitsverhältnisse der Grundeigentümer beziehen; sie bilden in ihrer Gesamtheit die Landeskulturgebäude und durch diese die Agrarverfassung der Staaten. Von jeher waren sie die Ursache vieler langdauernder Streitigkeiten gewesen, wie z. B. bei den alten Römern die leges agrariae, welche eine gleichmäßigere Verteilung der Staatsländereien an alle Staatsbürger bezweckten; in Irland bilden sie bis zur Stunde die Ursache einer weitreichenden Unzufriedenheit. In Deutschland ist jetzt fast überall eine freiere Agrarverfassung durchgeführt.



Nr. 139. Grabmal des Akbar-Khan bei Agra. Nach einer Zeichnung von A. 434111-240000.

**Agraticium**, die auf einem Grundestücke haftenden landesherrenlichen Abgaben.

**Agraviados** (spanisch: Unzufriedene, Beleidigte) hießen im 18. Jahrhundert die mit der Regierung unzufriedenen und von dieser wegen ihrer Vorliebe für das Haus Habsburg zurückgestellten spanischen Edelleute; später in den Jahren 1826—1828 die Anhänger eines fanatischen Absolutismus, sowie der Priesterpartei, die sogenannten Apostelischen, welche von Ferdinand V. die Wiederherstellung der Inquisition und strengere Maßregeln gegen die Liberalen und Freimaurer verlangten; daher sie dessen Entfernung vom Thron und die Ernennung des Don Carlos, der sich ganz in ihre Hände gab, anstrebten.



Nr. 140. Dom in Agram.

**agrable**, angenehm, anmutig. — **Agrément**, Annehmlichkeit, Vergnügen; dann auch allerlei Medezierathen und Pus.

**agrest**, ländlich, bäuerlich.

**Agrest**, der Saft unreifer Weinbeeren, welcher zu Limonaden und als Essig benutzt wird.

**agresziren**, kränkeln, vertümmern; (von Pflanzen) eingehen.

**Agrarianen**, ein altes ägyptisches Volk, das an den Quellen des Stromes wohnte und wegen seiner trefflichen Vogenschnigen berühmte war. Auch ein Fluß in Ägypten hieß Agrianes.

**Agrib** oder **Schebel** **Charit**, das 6000 Fuß hohe Gebirge an der Ostküste Ägyptens, gegenüber dem Sinai und von diesem getrennt durch den Busen von Sues.

**Agricola**, Gneius Julius, ausgezeichnete römischer Staatsmann und Feldherr, geboren 40 n. Chr. zu Forum Julium in Gallien, ward im J. 76 römischer Consul und 77 Statthalter in Britannien, wo er erfolgreich für die Ausbreitung der römischen Macht wirkte. Eiferfüchtig auf Agricola's Siege gegen die Briten und Stoten, ließ ihn Kaiser Domitian im Jahre 92 vergiften. Er fand einen Biographen an seinem Schwiegersohne, dem berühmten Geschichtschreiber Tacitus.



Pl. 111. Georg Agricola (1490–1550).

**Agricola**, Georg (eigentlich Bauer), der Vater der deutschen Hüttenkunde, ward am 24. März 1490 zu Glauchau in Sachsen geboren. Er war Anfangs Doctor in Weiskau, studirte dann in Leipzig Medizin, bereiste Italien und ließ sich 1527 als Arzt zu Joachimsthal im Erzgebirge nieder. Von hier aus durchstreifte er Berg und Thal, verkehrte vielfach mit den Hüttenleuten und legte den Grund zur chemischen Mineralogie, die bis zu A. Werner's (s. d.) Zeiten Geltung behielt. Zahlreiche praktische Verbesserungen, die er im Hüttenwesen und Bergbau einführte, lenkten die Aufmerksamkeit des kaiserlichen Werts in Sachsen auf den thätigen Mann. Er ward durch dessen Vermittelung Bürgermeister von Chemnitz. Anfangs der Reformation zugehörig, trat er wieder zur katholischen Kirche über und machte sich hierdurch in Chemnitz so beliebt, daß nach seinem 1555 erfolgten Tode seine Leiche nach Zeitz zur Beerdigung abgeführt werden mußte. Außer zahlreichen lateinischen Schriften, darunter „De re metallica“ ist vornehmlich sein „Bergmannus, oder Gespräch über den Bergbau“ berühmt geworden.

**Agricola**, Johann (eigentlich Schmitzer oder Schneider), gleich seinem Namensvetter Martin Agricola ein Freund Luther's und eifriger Beförderer der Reformation, ward 1492 zu Gisleben geboren, dabei er auch Johann von Gisleben oder Jelebins hieß. Die Einführung des protestantischen Gottesdienstes in Frankfurt a. M. 1525 ist sein Werk. Als Professor in Wittenberg zog er sich durch seine antinemisthischen Streitigkeiten viele Feinde zu, die ihn zwangen, nach Berlin zu gehen, wo er, nachdem er widerufen, zum Heisterdrager ernannt wurde und 1566 starb. Von bleibendem Werthe ist seine 1529 erschienene Sprichwörterammlung.

**Agricola**, Rudolph, eigentlich Melef Haysmann, geboren 1443 zu Basel bei Gröningen in den Niederlanden, galt für einen der berühmtesten Gelehrten seiner Zeit, allerdings mehr durch seine Thätigkeit als Lehrer und glänzende Persönlichkeit, wie durch Schriften wirkend. Höfling des frommen Thomas a Kempis, bildete er sich zu Löwen, Paris, Ferrara und Pavia, und war der erste Deutsche, welcher in Italien durch Gelehrsamkeit sowie die Art des Vertrags Anerkennung, ja Bewunderung erwarb. Nachdem er zu Ferrara und Pavia auch als Musiker Triumphe gefeiert, bezog er sich nach Deutschland zu seinem Freund und Gönner, dem Bischof Dalberg von Worms, und hielt sich seitdem abwechselnd bei diesem sowie als akademischer Lehrer zu Heidelberg auf, beschäftigt mit hebräischen und anderen Sprachstudien sowie mit seinen kunstliebhabereien, und bestribt mit Kecklin und anderen gelehrten Zeitgenossen zu einem geistvollen Studium der Alten sowie zu einer freieren Methode des Philosophirens anzuregen. Er starb am 28. Oktober 1485, bewundert von der Mitwelt, während die Nachwelt, da er bedeutendere Werke nicht hinterlassen, ihn nur noch als Polyhistor oder Vielwisser anerkennt.

**Agricola**, Martin, 1485 zu Sorau geboren, galt für einen der ersten Musiker seiner Zeit, war bedeutender Philolog, Theolog und zählte zu Luther's näheren Freunden. Er starb 1556.

**Agrirent**, alte Stadt auf Sizilien. Siehe „Girgenti“.

**Agrikultur**, soviel wie Ackerbau oder Landwirtschaft (s. d.).

**Agrikulturchemie** oder **Ackerbauchemie**, ein Theil der angewandten Chemie, welcher erst seit dreißig Jahren zu höherer Bedeutung gelangt, seitdem jedoch die eingreifendsten Folgen auf die Entwicklung der gesammten Landwirtschaft äußerte. Dieser Wissenszweig umfaßt die chemische Kenntniß der verschiedenen Bodenarten, giebt die Mittel zur Verbesserung derselben durch Dünger u. s. w. an die Hand, beschäftigt sich mit der Untersuchung der Ackerbauprodukte sowie der Futterkräuter hinsichtlich ihrer Bestandtheile, Ernährungsart und sonstigen Bedingungen ihres Gedeihens, endlich mit dem hieraus abzuleitenden Verhältniß zwischen dem Boden und den Gewächsen. Die A. begründet das Wesen der Fruchtfolge mit dem chemischen Erfahrungssatz, daß keine unserer Nutzpflanzen die löslichen Bestandtheile des Ackerbodens insgesamt als passende Nahrungsmittel verbrauchen kann, sondern daß der Weizen z. B. Stoffe übrig läßt, welche die Kartoffel begierig aufnimmt, während diese die zum Gedeihen des Getreides notwendigen Verbindungen wiederum zu entbehren vermag. Sie zeigt ferner, daß das günstige Verhältniß zwischen Boden und Pflanze darin besteht, daß alle Bestandtheile des Bodens nach und nach in dem Maße, als sie sich wieder ersetzen, von verschiedenen Pflanzen aufgebraucht werden. So wie auf die Nutzpflanzen nimmt die Agrikulturchemie auch Rücksicht auf die Viehzucht, indem sie die Fleischproduktion durch angemessene Regelung der Fütterung und Erfrischung der Nährwerthe des Futters befördert. Einen wichtigen Aufschwung nahm die Agrikulturchemie, namentlich seit Liebig (s. d.) ihr seine volle Aufmerksamkeit zuwandte und i. J. 1840 die epochemachende Schrift „Die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie“ (Braunschweig) herausgab, in welcher er den eigentlichen Ernährungsprozeß der Pflanzen und den Antheil, welchen die Bodenbestandtheile und die Atmosphäre dabei haben, einer genauen Untersuchung unterwarf. An Streitigkeiten über den Werth der Agrikulturchemie hat es unter den Landwirthen nicht gefehlt, doch wird deren Nutzen immer mehr anerkannt, seit außer Liebig auch Männer wie Stäckhardt, Sprengel und Boussingault u. A. sich ihrer annahmen und agrikulturchemische Versuchsanstellungen in großer Anzahl entstanden (die erste in Deutschland 1851 zu Möckern bei Leipzig), in welchen Chemiker und Physiker auf praktischem Wege für vernünftige Bodenbearbeitung wirken und die Ergebnisse der Chemie in das tägliche Leben einführen. Vgl. Hamn, Katalismus der Ackerbauchemie.



**Agrikultursysteme**, siehe „Volkswirtschaftslehre“, auch „physiokratisches System“.

**Agrimensores** nannte man die Feldmesser im alten Rom.

**Agrimonia**, Edermennig, eine zu den Rosaceen gehörige Pflanzengattung, vertreten durch die an Wegen sehr häufige Art *A. Eupatoria* mit unpaarig gefiederten Blättern, aus denen ein aufsteiger, zettiger Stengel mit einer steifen, ährenförmigen Traube mit gelben Blüten entspringt. Das aromatisch bittere Kraut fand früher in der heilkundlichen Verwendung.

**Agrion**, siehe Libellen.

**Agriionen**, die im alten Griechenland zu Ehren des Dionysos oder Bacchos zu Dionemenis abgehaltenen heiteren Feste, bei welchen Räthsel aufgegeben, aber auch mancher Unfug getrieben wurde.

**Agrippa** (Marcus Vipsianus), geboren 63 v. Chr., ein Römer aus niedrigerem Stande, war mit des Octavian Schwester Marcella verheiratet und machte sich durch seine Talente dem zum Kaiser emporgestiegenen Octavianus Augustus ein unentbehrlich. Als Feldherr kämpfte er siegreich in Gallien und Germanien, wurde 37 v. Chr. Consul und errang durch die entscheidende Seeschlacht von Actium in J. 31 die Alleinherrschaft in Rom für seinen Schwager, dessen treuester Anhänger, Rathgeber und Freund er auch nach dessen Thronbesteigung blieb. Freund der Künste, dabei uneigennützig und rechtschaffen, gehörte er zu den hervorragenden Männern seines Zeitalters. Er starb im Jahre 13 v. Chr. — Menenius Agrippa s. „Menenius“.



Pl. 12. Marcus Vipsianus Agrippa.

**Agrippa** (Heinrich Cornelius) von Nettesheim, geboren 1486 zu Köln, ebenso bekannt durch seinen hellen, zur Satire geneigten Geist, wie durch sein abenteuerliches Leben und seine Vorliebe für Magie, Astrologie und Alchemie, das immerhin als Theolog, Mediziner, Geisteswissenschaftler und Philosoph viel Ergründliches geleistet. In mannichfache Händel und Streitigkeiten mit der Geistlichkeit verwickelt, durchstreifte er Frankreich, lehrte an der Universität von Paris als Doctor der Rechte und der Medizin, mußte jedoch, wegen seiner keckerischen Ansichten angefeindet, nach England flüchten. Später vom Kaiser Maximilian I., nachdem er sich im Kampfe gegen die Venetianer hervorgethan, zum Ritter geschlagen, trat er als Lehrer in Metz auf und ging dann als Leibarzt in französische Dienste. Darauf wiederum kaiserlicher Archivar in den Niederlanden, schloß er sich der Reformation an, eiferte gegen die Hexenprozesse, sowie gegen die Irrwege, welche die Wissenschaft eingeschlagen hatte. Er starb 1535, auf einer neuen Wanderschaft begriffen, zu Grenoble. Sein berühmtes Werk erschien zu Köln 1527 in lateinischer Sprache unter dem Titel: „Ueber die Ungewißheit und Nichtigkeit der Wissenschaft.“

**Agrippina**, Tochter des M. A. Agrippa (s. d.), Gemahlin des Kaiser Germanicus, den sie auf allen seinen Feldzügen begleitete, war eine hübsche, mit heber Tugend geschmückte, jedoch ehrsüchtige Frau. Sie versuchte, ihren Söhnen den Thron zu verschaffen, wurde aber insofern dessen von Tiberius auf die Insel Pandataria verbannt, wo sie aus freiem Antriebe 33 v. Chr. sich dem Hungertode Preis gab. — Ihre Tochter **Agrippina**, eine der sittenloosesten und verworfensten Frauen, deren die Geschichte gedenkt, war die Gemahlin des Claudius und die Mutter des späteren Kaisers Nero, der sie ihrer Greuelthaten halber 59 n. Ch. G. ermerden ließ.

**Agrippinus**, im 3. Jahrhundert Bischof von Karthago, stellte die Lehre auf, daß diejenigen, welche abtrünnig geworden, wiederum getauft werden müßten; seine Anhänger wurden Agrippinianer genannt.

**Agronom**, der ackerbauverständige, wissenschaftlich gebildete Landwirth. — **Agronomie**, soviel wie Bodenkunde (siehe diese).

**Agropyrum**, eine Gattung des Weizengetreides (*Triticum*), zu welcher eines unserer lästigsten Feldunkräuter, die Quecke (*A. repens*), gehört. Nach Stendel giebt es wohl an 65 Arten, die aber meist den warmen und heißen Ländern angehören.

**Agrostemma**, Pflanzengattung aus der Familie der Gerberaceen, vertreten bei uns durch die prächtig rothblühende *A. Githago*, die Kornrade, welche als lästiges Unkraut unter der Saat vorkommt und deren schwarze, eckige Samen, dem Mehl beigemischt, dieses ungesund und bitter machen. Grund genug, um den Samen vor der Aussaat durch besondere Siebe aus dem Getreide zu entfernen.

**Agropyrie**, s. „Zotiaförmigkeit“.

**Agteleker Höhle**, magyarisches baradlo, dampfender Ort, die prächtigste Tropfsteinhöhle Ungarns, beim Dorfe Agtelek im Gömörer Komitat, berühmt durch die herrlichen Stalaktiten und Stalagmiten, welche Boden und Decke überkleiden, die mannichfachen Formen bilden und bei Fackellicht in den schönsten Farben schimmern. Sie besteht aus zwei Haupthöhlen und vielen noch ununtersuchten Seitengängen; die größte und imposanteste Abtheilung heißt der Blumengarten. Einer der schönsten Stalagmiten ist der Stephansthurm, wegen seiner Aehnlichkeit mit dem Thurm der Wiener Stephanskirche. Auf Veranlassung der Londoner Akademie der Wissenschaften wurde 1785 die Höhle zum ersten Male naturwissenschaftlich untersucht.

**Agtslein**, s. „Achat“; auch gleichbedeutend mit Bernstein (s. d.).

**Agua**, der höchste Berg Mittelamerica's in der Republik Guatemala, ist ein 13,500 Fuß hoher Vulkan, der im Jahre 1541 durch das Schmelzen des Schnees auf seinem Gipfel eine große Ueberschwemmung verursachte, welcher sein Name Volcan de Agua, d. h. Wasservulkan.

**Aguado**, Alexandre Marie, Marquis de las Marismas del Guadaluquivir, angesehener Banquier zu Paris, stammte aus einer jüdischen Familie in Sevilla, wo er 1784 geboren wurde. Er entschied sich für den militärischen Beruf, gehörte zur Partei der Vfrancesados (s. d.) und gelangte als Adjutant Soult's nach Frankreich. Im Boisse zahlreicher Bekanntschaften in den Neapolitanen, erwarb er sich, vom Glück begünstigt, als Geldwechsler ungeheuer Summen, schloß gewinnbringende Anleihen mit Spanien ab und gab eigene Papiere, die „Aguados“, aus, welche jedoch später in Mißcredit kamen. Ferdinand VII. ernannte ihn zum Herzog von San Juan und Marquis. Bei seinem Tode 1842 hinterließ er außer einer werthvollen Gemäldegallerie und schönem Grundbesitz, u. a. Chateau Margaux, ein Vermögen von über 60 Millionen Franken.

**Aguadores**, in Madrid die Trinkwasserverkäufer.

**Aguate**, (Persea gratissima), auch Avogato genannt, ein zur Familie der Laurineen gehöriger, in Südamerika heimischer und mit Erfolg in Java unter dem Namen Jambu wolansia eingeführter Fruchtbaum, dessen wohlriechende fleischige Früchte man statt Butter auf Brot streicht und eingemacht mit Essig, Salz und Pfeffer als delikatesten Salat genießt.

**Agua Calientes**, einer der Binnenstaaten der Republik Merito, erst 1853 von dem nördlicher gelegenen Zacatecas abgelöst, mit 160 Q. Meilen und 87,000 Bewohnern. Die handelsstättigste Hauptstadt gleichen Namens, in der alljährlich eine große Messe abgehalten wird, zählt 23,000 Einw. Sie führt den Namen „heiße Wässer“ nach den in der Nähe gelegenen warmen Mineralbrunnen.

**Aguesseau**, Henri von, geboren 1668 zu Limoges, ward 1717 Kanzler von Frankreich, in dessen verworrenes Rechtswesen er Ordnung brachte. Vielfach wegen seiner Reformen angefeindet und

verfelet, mußte er mehrmals das begonnene Werk unterbrechen; dennoch gelang es ihm, dasselbe zu vollenden. Er starb 9. Febr. 1751.

**Aguilar de la Frontera**, Stadt in der spanischen Provinz Córdova mit 12,000 Einwohnern.

**Aguilas** oder San Juan de las Aguilas, Hafenort in der spanischen Provinz Murcia mit 6000 Einwohnern, be sitzt bedeutende Fleißbüttenwerke und treibt regen Handel. Auch eine der Balearen heißt Aguilas.

**Aguilas** oder Nadelkap, die südlichste Spitze Afrikas, vor welcher sich die untermeerische, der Schifffahrt höchst gefährliche Nadelbank lagert.



Nr. 143. Aguti oder Steifthier (*Dasyprocta Aguti*).

**Aguti** oder Steifthier (*Dasyprocta Aguti*), ein gelbliches, schwarzgeprenteltes, vorzügliches Nagethier von  $1\frac{1}{2}$  Fuß Länge mit langem pomeranzgelben Stieße, weißlicher Unterseite und sehr kurzem schwärzlichen Schwanze, vierzehigen Vorder- und dreizehigen Hinterfüßen, röthlichen Nagezähnen, lebt in den Waldgegenden Guayana's und Brasilien's und nährt sich von Blättern, Wurzeln und Früchten. Sein Wesen hat etwas hasenartig Schönes, am Tage birgt er sich in seiner Höhle, macht aber in den Morgen- und Abendstunden den Pflanzungen oft namhaften Schaden. Er ist fruchtbar wie die Meerschweinchen und Kaninchen und läßt sich zähmen; sein Fleisch wird gegessen.

**Aegypten** heißt das nördlichste und tiefste der drei Stufenländer (Aethiopien, Arabien, Aegypten) des Nil vom ersten Katarakt dieses Stromes an bis zum Mittelländischen Meer. Die alten Aegypter selbst nannten ihr Land Khat-Ptah (das Land des Gottes Ptah) oder auch Kemi; die Griechen gaben ihm den Namen Aigypnos, die Römer Aegyptus und die Juden Mizraim. Es umfaßt vom 24. Grade nördl. Breite bis zum Mittelmeere einen Flächenraum von etwa 8000 Q.M., von welchen aber nur ungefähr 750 angebaut und bewohnt sind. Denn nur das eigentliche Nilsthal ist kulturfähig; rechts und links von demselben erheben sich flache, 300 bis 500 Fuß hohe, vollkommen kahle und öde Felsberge. Durch das vier bis sechs Stunden breite Thal fließt von der Südgrenze an 250 Stunden weit nach Norden der Nil, — von den alten Aegyptern selbst Zaro (d. i. der Fluß), von den Griechen Neilos, von den Römern Nilus und von den Juden Nabal genannt. Vierzig Stunden süßlich von den Gestaden des Mittelmeers theilt sich der Nil erst in zwei und durch wiederholte Theilungen nach und nach in sieben Arme; die Mündung des westlichsten Armes, des tanepischen, war von der Mündung des östlichsten, des pelusischen, etwa 50 Stunden entfernt. — Das Land bestand ursprünglich aus zwei Staaten: Het, d. h. Nordland, und Mes, d. h. Südland. Griechen und Römer theilten das Land in drei Provinzen: 1. Oberägypten, die Thebais, von der alten Hauptstadt Theben sogenannt; 2. Mittelägypten, Heptanomis, und 3. Unterägypten, das Delta, nördlich von der ersten Theilung des Flusses.

An der Südgrenze des Landes bestehen die Felsberge rechts und links aus dunkelrothem Granit, von der dort gelegenen Stadt Syene Syeneit genannt. Hier liegt auch die berühmte Insel Philä mit ihren ehemals so prächtigen Tempeln und dem Grabe des Gottes Osiris. Nördlich von dieser Insel befanden sich die Katarakten des Nil, unzählige kleine Fälle des pfeilschnell dahin fließenden Wassers, welches sich brausend und zischend zwischen großen und kleinen Felsmassen hindurchdrängt, Nr. 149. Bald darauf verschwinden die Granitfelsen und an ihre Stelle treten hellgelbe Sandsteinalagerungen, welche von Zeit zu Zeit von engen Quertälern durchschnitten sind. Dreißig Stunden nördlicher beginnt die Region des Kalksteins, d. h. die Berge rechts und links bestehen aus blassen, gelblichen Kalkfelsen. In dieser Kalkregion lag die alte Hauptstadt Theben; die neuere, Memphis, erhob sich an der ersten Theilung des Flusses, also in der Gegend des heutigen Kairo.

Völlig getrennt von dem Flußthale, also von dem eigentlichen Aegypten, liegen zerstreut in den Felsbergen einzelne kleinere und größere, rings abgeschlossene Thäler. In letzteren dringen Quellen aus dem Boden hervor, sie sind also fruchtbar, angebaut und bewohnt. Wir nennen sie Safen. Die größte, die des Gottes Amun (Jupiter Ammon), heute Siwah genannt, liegt 100 Stunden westlich von Memphis in den Libyischen Bergen — ein Garten mitten in der Wüste. Denn wüste und öde sind die Berge, ohne den geringsten Pflanzenwuchs, ohne irgend eine Spur von Leben; eben weil sie kein Wasser haben. In dem größten Theile Aegyptens regnet es nämlich so äußerst selten (im 3, 4, ja oft in 10 bis 15 Jahren ein einziges Mal), daß kein Pflanzenwuchs aufkommen kann. Das Thal selbst wird befruchtet durch die periodischen Ueberschwemmungen des Nil, die alljährlich mit großer Regelmäßigkeit eintreten. Das Wasser des Flusses sinkt bis in den Juni, dann steigt es mit großer Schnelligkeit, tritt im August über seine Ufer, überschwemmt das ganze Land bis zu den Bergen und tränkt ein Vierteljahr den Boden, sodasß dieser, wenn nun die Wässer wieder verschwunden sind und die glühende Sonne ihre sentreichen Strahlen auf das durchweichte Erdreich brennen läßt, eine Fruchtbarkeit entwickelt, von welcher wir Aegypten keine Vorstellung haben; man kann das Wachsen der Pflanzen von sechs zu sechs Stunden wahrnehmen.

Das Klima ist im Ganzen gleichmäßig und überaus gesund. Dessenungeachtet fehlt es auch nicht an Landplagen, unter welchen zuerst die ungeheuern Heuschreckenschwärme zu nennen sind, über die uns schon die Bibel berichtet. Sie überziehen häufig im Frühjahr das Land und vertilgen jede Spur von Pflanzenwuchs. Es gehört ägyptische Fruchtbarkeit dazu, um in wenigen Tagen das Entschwunden wieder zu ersetzen, damit nicht Hungernöth entsteht. — Ebenfalls im Frühling erbebt sich der Chamsin d. i. ein elektrischer, mit seinem Staub angefüllter Wind, der von Süd nach Nord das Land durchbraut. Eitliche häufig genug vorkommende und weit um sich greifende Krankheiten kann man auch zu den Landplagen rechnen, so die Pest und den knolligen Auswurf (die Elephantiasis). Ferner sind nicht zu vergessen die häufigen Augenkrankheiten, die in vielen Fällen mit völliger Erblindung enden. Sie mögen ihren Grund in dem feinen glühenden Sande haben, welcher von dem geringsten Luftzuge aufgeweht wird und die Augen reizt. Die Zahl der Blinden war in dem alten Aegypten und ist noch in dem heutigen eine erschreckend große.

Als dem Lande eigenthümliche Pflanzen sind zu nennen Lotos, eine Wasserpflanze, welche mit unserer weißen Seerose viele Aehnlichkeit hat, sowie der Papyrusstich, von welchem unser Papier seinen Namen hat. Außerdem sind Palmen und Sykomoren zu erwähnen. Den Hausthieren dürfen auch die Kameele beizugezählt werden; der Aegypter der alten Zeit jagte Wölfe, Füchse, Löwen, Leoparden, Hyänen, Steinböcke, Gazellen, wilde Ziegen und Büffel;





Nr. 144. Pyramide von Ghizeh mit Vorhalle.



Nr. 148. Allgägyptische Vasen.



Nr. 145. Sarko des Königs Kamenka.



Nr. 146. Sarkoale von Papyrus im Berliner Museum.



Nr. 147. Ein ägyptisches Wohnhaus von außen.



Nr. 149. Wasserfälle des Nil in der Granitregion.



Nr. 150. Der Isis-Tempel auf der Nil-Insel Philä.



Nr. 151. Die Kluden der Kleopatra.

Krokodile und Nilpferde waren dem Flusse eigen; Schlangen und Fische gab es im Uebermaße; Ibis, Reiher, Pelikan, Marabu und Wassvögel bilden heute noch die Wohlthäter des Landes, indem sie die nach der Ueberschwemmung auf dem Trocknen zurückbleibenden Fische vertilgen und dadurch schädliche Ausdünstungen und ansteckende Krankheiten verhüten.

**Verfassung.** Der König im Alten Aegypten führte den Titel „Sohn der Sonne“, wurde meist aber kurzweg „die Sonne“ Phra, genannt. (Ph = Sonne, Ph ist der männliche Artikel.) Die königliche Würde erbte auf den Erstgeborenen weiter; war die regierende Familie ausgestorben, so wurde von den Vertretern der 36 Provinzen des Reichs ein neuer König gewählt. Der dritte Theil sämmtlichen Bodens gehörte dem Könige; auch verfügte er noch über sehr bedeutende andere Einnahmen, aus Jagd, Fischerei, Bergwerken und Steinbrüchen, Zöllen, sowie aus einer direkten Einkommensteuer bestehend. Freilich mußte er aus diesen Einnahmen nicht nur die Kosten seines Hofstaats bestreiten, seine Beamten bezahlen, er mußte auch alle Ausgaben für das Heer, die Kriege, für öffentliche Bauten u. dgl. aus seiner Tasche machen. Die Verehrung des Königs war eine fast abgöttische. Zeigte er sich öffentlich, so warf sich das Volk vor ihm auf den Boden (Nr. 156). Starb er, so trauerte das ganze Land 72 Tage. Während dieser Zeit genoß Niemand Fleisch, Weizenbrot, Trauben oder Wein; kein Fest, kein Gottesdienst wurde abgehalten, kein Opfer dargebracht.



Nr. 156. Der große Sphinx zur Zeit der französischen Revolution.

Erst wenn der „Sohn der Sonne“ begraben war, kehrte man zu dem alltäglichen Leben zurück. — Im Kriege trug der König einen eisernen Helm (Nr. 159), sonst aber das Schut, die Doppelkrone, d. h. die rothe Krone Unterägyptens, verbunden mit der weißen kegelförmigen Krone Oberägyptens.

Das Gerichtsverfahren war schriftlich; die Strafen fielen außerordentlich streng aus: Tod für Mord und Mord; dem Vaterlandsverräther wurde die Zunge ausgehauen, dem Fälscher der Nase, Gewichte, Siegel oder von Namen die Hand abgehauen. Aber die Wahl der Strafe war nicht den Richtern überlassen; ein geschriebenes Gesetzbuch aus acht Bänden (Rollten) bestehend, enthielt ins Einzelne gehende Vorschriften, nach welchen entschieden werden mußte.

Das Heer bestand aus Fußgängern und Wagenkämpfern; die Waffenpflicht erbte von dem Vater auf alle seine Söhne fort. Die Ausrüstung war sehr verschieden (Nr. 154). Wir finden hier eine außerordentliche Mannichfaltigkeit der Waffen: lange und kurze, gerade und trumme, einschneidige und zweischneidige Schwerter, ferner Streitärte, Lanzen, Bogen und Pfeile und Wurfspieße, mit Eisen beschlagene Holzkeulen und Kugelkeulen, Kampfschilden, Dolche und Schwenden — lederne und eiserne Helme von verschiedener Gestalt, — hölzerne, lederne und von Weiden geflo-

tene, auch mit Metall beschlagene Schilde, groß und klein, rund und eckig — endlich Panzer und Panzerbenden. Dazu noch eine Menge von Banner und Standarten aller Art, Trommeln, Trompeten und Triangel (Nr. 155 und 159).

**Künste.** In einzelnen Künsten waren die alten Aegypten außerordentlich weit vorgeschritten, vornehmlich in der Baukunst und Bildhauerei. Heute noch bewundern wir ihre gigantischen Obeliskten (Nr. 151), schlankte viereckige Spitzsäulen von rosenrothem Granit, die 50, 100, ja 150 Fuß und noch darüber hoch und aus einem einzigen Steine gemeißelt sind (s. d.). — Staunend bewunderten die Soldaten der französischen Republik vor der viel besprochenen im Sande begrabenen Sphinx (s. d.), als sie Benaparte nach Aegypten führte (Nr. 152), und noch heute erregen diese riesenhaften Steinbilder, die meist einen liegenden Widder, oft auch einen Löwen (manchmal mit einem Menschenkopfe) darstellen, dieselbe Bewunderung. (Taf. V, Fig. 10.) Sie sind fast alle aus dem härtesten Granit gehauen und spiegelglatt polirt. Nicht minder staunenswürdig erscheinen uns die Kolossalstatuen, Bildsäulen von Göttern und Königen, 50, 60, ja 70 Fuß hoch und mit wenigen Ausnahmen auch aus einem einzigen Steine bestehend. — Alle diese Werke treten nicht selbstständig auf, nirgends stand z. B. ein Obelisk allein, sondern sie dienten zur Zierde der Paläste und Tempel. Der Hauptschmuck dieser Prachtbauten waren aber die Säulen, die in kolossaler Größe, in bedeutender Zahl und mit den buntesten Farben bemalt verwendet wurden. Die Arten der Säulen waren viel mannichfaltiger, als bei uns. Wir finden viertantige, achtantige und sechsehtantige Säulen, letztere kanellirt und auf einer flachen, an der Kante abgerundeten, kreisförmigen Basis ruhend. (Taf. IV, Fig. 6.) Weiter unterscheiden wir die Lotossäule, vierstengelig, achtfstengelig und sechsehtstengelig. (Taf. IV, Fig. 9.) Man bezieht auch den geschlossenen Kelch der Lotosblume bei, meißelte aber, um Flächen für Bilderschmuck zu gewinnen, die Säule glatt und rund. Die Deckplatte ist immer viereckig und trug meistens eine hieroglyphische Inschrift. (Taf. IV, Fig. 4, 5, 7.) Neben dem geschlossenen Lotoskelche kam aber auch der geöffnete vor, dessen Blätter grün, roth, gelb, blau bemalt wurden (Taf. IV, Fig. 8.). Endlich zeigte sich das sogenannte Palmentkapital, grün bemalte, nach außen geneigte Palmblätter darstellend. (Taf. IV, Fig. 3.) — Einen ganz eigenthümlichen Schmuck mancher Tempel bilden die Säulen mit der Hathormäste, d. h. mit vier Köpfen, auf welchen ein kleines Tempelchen ruht. Die regungslosen, meist vergoldeten Gesichter, welche so ernst und friedlich auf die Menschen niederschauen, mögen einen ganz eigenen magischen Eindruck hervorgebracht haben (Taf. IV, Fig. 10). Noch mehr ist dies der Fall bei den Statuensteilern, viereckigen Pfeilern, an deren Frontseite Statuen angelehnt sind. (Taf. IV, Fig. 7.) — Schlösser und Paläste waren oft nur einstöckig (Taf. IV, Fig. 1), zuweilen hatten sie drei, vier, ja fünf Stockwerke. Säulenstellungen, bunter Farbenschmuck, Luft und Kühlung treten überall als die Zielpunkte der Baumeister hervor. — Die Anlage der großen Tempel war eigenthümlich; man umschloß sie mit einer mit Zinnen gekrönten, hohen, starken Mauer. Durch ein Thor trat man in eine Allee von Sphinxen, welche zu dem eigentlichen Tempel geleiteten. Thurmhohe, mit bunt bemalten Waffen geschmückte Fingelsäulen (Pylonen genannt) schloßen das mächtige Thor ein, vor welchem zwei kolossale Statuen gleich Wächtern ruhten; vor diesen Statuen stehen meist noch einmal zwei Obeliskten (Taf. IV, Fig. 2). Durch die Pylonen gelangt man in den Säulenhof, d. h. einen mit Säulenhallen umgebenen Hof. (Fig. 3.) Von diesem führt eine breite Treppe in den Säulensaal — eine Halle, ganz angefüllt mit Säulen; weil ohne Fenster, empfängt sie ihre Beleuchtung nur durch die offene Vorderseite. Endlich tritt man durch eine kleine Thüre in den hintersten Theil des Tempels, wo sich die Wohnungen der Priester und die Räume zur Aufbewahrung der heiligen Geräthschaften befinden





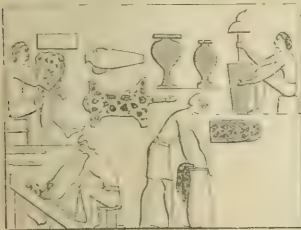
Nr. 133. Eine Damensellschaft.



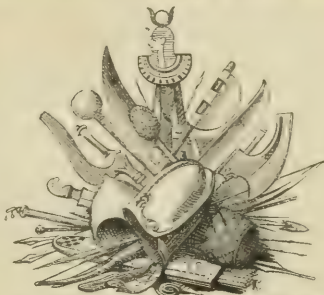
Nr. 134. Ägyptische Krieger von verschiedenen Waffengattungen.

Nr. 135. Männer,  
Sinnarten und  
Begriffszeichen.

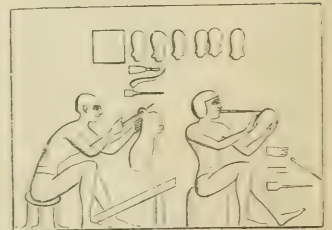
Nr. 136. Freiwilliger Umzug des Phao (Königs).

Nr. 137.  
Spindel von  
Geflecht.

Nr. 138. Kärfigerwerkstätte.



Nr. 139. Waffen, Rüstung etc. nebst Kriegshelm des Königs.



Nr. 140. Schächer.



Nr. 141. Gruppe gefangener Krieger.



Nr. 142. Brettspiel.

Nr. 143. In der Werkstätte eines  
Sargfabrikanten  
9\*

Dieser Theil schließt mit dem engen Raum, in welchem sich die Bildsäule des Gottes erhebt. Die Umgebung des Gebäudes ist mit Bäumen bepflanzt. Auch fehlt einer großen Tempelanlage der Weiber nicht, da für die Priester das strenge Gebet besteht, in je 24 Stunden viermal zu baden. — Kleinere Tempel bestanden nur aus einer Säulenhalle und den Priesterwohnungen dahinter; die allerkleinsten waren offene mit einem flachen Dache gedeckte Hallen, wie z. B. der Hestempel auf der Insel Philä (Nr. 150).

Diesen oberirdischen Tempeln gleichen in Beziehung auf inneren Ausbau die Kellertempel oder unterirdischen; Tempelhöfe, Säulenhalle, Gänge und Zimmer finden in die Felsen gehauen. Und wie man Tempel auf und unter der Erde hatte, so auch Gräber, nur mit dem Unterschiede, daß diese in der Regel unterirdische waren, denn man setzte die Todten in Felsengräber bei, aufgebaut wurden selten Gräber. Die kolossalsten Grabdenkmäler bilden die Pyramiden (Nr. 144 u. 172), 50 bis 700 Fuß an jeder Seite breit, 100 bis 500 Fuß hoch, während sich innen nur ein verhältnißmäßig kleiner Raum befindet, welcher den Sorg des Todten birgt, Nr. 145. Solche Gräber konnten sich freilich nur Könige bauen lassen.

Wenig nur wissen wir über die Wohnhäuser der alten Bewohner des Landes. Sie waren nur aus Backsteinen aufgeführt, daher widerstanden sie nicht der Zeit und der Zerstörung durch Menschenhand wie die Tempel und Paläste; sie trugen nicht den Jahraufsenden, und wir kennen sie nur aus Abbildungen auf Wandgemälden und aus zufälligen Schilderungen, Nr. 147. Sie hatten ein flaches Dach, welches nach Sonnenuntergang der Lieblingsaufenthalt der Familie war; wenige und kleine Fenster ließen das Licht einsinken, und diese waren meistens mit hölzernen Läden zugestellt oder mit dunklen Vorhängen geschlossen, um die Hitze abzuhalten. Aus demselben Grunde waren auch die Straßen der Städte enge angelegt und die Gebäude sehr hoch. Offene Säulenhallen beten die Unnehmlichkeit, bei der Abendkühle im Freien zu sitzen und im Freien zu schlafen. Charakteristisch für alle ägyptischen Bauten sind die bunten Farben, womit man sie anstrich, dann die bunten Bilder, welche stets auf einen matten Grund gemalt waren.

Dies leitet auf die ägyptische Malerei, die in ihrer Art einen hohen Grad der Vollendung erreicht hatte, inessen bei ihrer Eigenthümlichkeit verstanden sein will. — Man malte im alten Ägypten nie auf einen weißen Grund; dieser erscheint immer erst hell bläulich, gräulich oder gelblich angelegt. In der Regel bediente man sich nur der sieben Farben: schwarz, weiß, blau, gelb, grün, zinnoberroth und braunroth, — heller und dunkler. Nur ausnahmsweise kommen braun, grau, violett und andere Mischfarben vor. Die Hautfarbe der ägyptischen Männer ist braunroth, die der ägyptischen Frauen blaßgelb; bei fremden Völkern wird die Hautfarbe so genau als möglich kopirt. Die Perspektive wird behandelt, wie sie etwa ein Kind zeichnen würde. Darum werden von dem niedrigen Tischen der Bretspieler Nr. 162 nur zwei Beine gezeichnet, obwohl es deren vier hat, und ebenso von dem Stuhle des Kürschners Nr. 158, und den Böcken, worauf der Mumienarg liegt, Nr. 163. Bei menschlichen Figuren werden Kopf und Füße von der Seite, das Auge wird immer, die Brust meistens von vorn gezeichnet (Taf. V, Fig. 2 bis 8). Dinge, welche hintereinander sind, werden übereinander gezeichnet (Nr. 160). Die zurecht geschnittenen Sandalen des Schusters (Papyrus-Sandale vergl. Nr. 146) und die Handwerkzeuge liegen hinter den beiden Arbeitern, d. h. auf ihrer linken Seite. So ist auch die Kürschnerwerkstätte (Nr. 158) zu verstehen. Die militärische Aufzüge und ähnliche Dinge, wobei Gleichartiges dicht hintereinander steht, behandelt werden, zeigt die Abbildung Nr. 154. Das Größenverhältniß wird überall da außer Acht gelassen, wo es sich von selbst versteht; es kommt also z. B. vor, daß ein Mann um einen Kopf höher ist, als sein neben ihm stehendes Haus, und Taf. V, Fig. 8 sind die beiden mittleren Figuren bei (in der Abbildung unter) der Wage nur darum

kleiner, als alle anderen, weil es ihre Stellung auf dem Bilde so erfordert. — Alle Figuren haben eine deutlich hervortretende Kontur, in der Regel schwarz. Schattirung findet nicht statt; wenn aber Dinge derselben Farbe sich in der Darstellung zum Theil decken, so werden sie abwechselnd hell und dunkel gemalt, wie Nr. 161 die gefangenen und gebundenen Neger theils tief schwarz, theils nur grau gemalt sind. Ebenso sind die sie bedeckenden Pantherfelle theils grell, theils matt gelb. Die Krieger Nr. 154 sind abwechselnd dunkel und hell braunroth.

In der Musik war die Harfe das beliebteste Instrument. Neben ihr finden wir noch die Leier (Taf. V, Fig. 13), die Flöte, die Doppelflöte, das Tamburin, die Trommel und die Trompete. Zum Takt- und Marschschlagen dienten außer der Trommel noch hölzerner Klappern; das Hauptlärminstrument war jedoch das Sistrum, eine Art Triangel mit vier losen Querstäbchen, die mit einem ebenfalls metallenen Schlägel geschlagen wurden (Taf. V, Fig. 12 a & b). Die Ägypter hatten große Freude an der Musik; häufig verbanden sie damit den Tanz. Meist ließ man sich zur Unterhaltung durch einzelne Sklavinnen oder durch ein ganzes Corps vortanzen. Diese letztere Art des Tanzes hatte die größte Ähnlichkeit mit unserem Ballet. Es kam aber auch vor, daß Männer und Frauen selbst tanzten, aber doch nur unter sich; Mann und Frau tanzten nie zusammen.

Wissenschaften. Wie in den Künsten, so hatten auch die alten Ägypter im Wissen außerordentliche Fortschritte gemacht. Ihre Schrift bestand allerdings nur aus Bildern, Hieroglyphen (siehe diese), und wurde mittels eines zugespitzten Schilfröhrchens geschrieben. Die Tinte bereitete man aus Schilfstohle und Gummiwasser. Den hieroglyphisch geschriebenen Namen Ägyptens zeigt Taf. II, Fig. 11. Man schrieb auf Leinwand und Papyrus (s. d.). Die hieratische oder Priesterschrift ist nur eine Abkürzung der Hieroglyphenschrift. Etwa 600 Jahre vor Christi Geburt wurde eine weitere Vereinfachung der Schrift vorgenommen, und es entstand daraus die demotische Schrift, in welcher von nun an alle im gewöhnlichen Leben vorkommenden Dinge, wie Briefe, Kontrakte, Urkunden u. s. w. geschrieben wurden. Die Hieroglyphen fanden von da an nur noch ihre Anwendung bei den Denkmälern. Die Schriftstücke wurden gerollt und zugebunden und aus solchen Rollen bestanden die Schätze der Bibliotheken, die Hunderttausende von Nummern zählten. — In der Astronomie hatte man bereits die Einteilung des Himmels in die zwölf Zeichen und kannte die dem unbewaffneten Auge sichtbaren Planeten und ihre Umlaufzeiten; auch die Kugelgestalt der Erde hatte man zeitig gefunden. Mit der Astronomie verband sich die Astrologie oder Sterndeutungskunst, die mit außerordentlichem Eifer und einem großen Aufwande von Gelehrsamkeit betrieben wurde. In der Chronologie oder Zeitrechnung hielten sich die Gelehrten an die Schaltperiode von vier Jahren, an die Apisperiode von 25, die Setperiode von 30, die Phönixperiode von 652 und die Sothisperiode von 1461 Jahren. Das bürgerliche Jahr aber bestand aus 12 Monaten, jeder zu 30 Tagen, am Schlusse des Jahres wurden 5 Schalttage beigegeben; der Monat hatte 3 Wochen, jede zu 10 Tagen; der Tag hatte 12 Tag- und 12 Nachtstunden und begann Morgens um 6 Uhr.

In der Mathematik und namentlich in der Geometrie leisteten die ägyptischen Gelehrten für die damalige Zeit große Stücke; in diesen beiden Wissenschaften wurden auch alle Söhne wohlhabender Familien unterrichtet, denn die Rechenkunst war unentbehrlich im Leben, die Geometrie aber in ihrer Anwendung auf die Feldmessung mußte Jedem bekannt sein, da ja alljährlich durch die Nilüberschwemmung alle Felderbegrenzungen zerstört und neue Vermessung und Abtheilung nöthig wurden. Viele neuerdings aufgefundenen Pläne und Grundrisse von Felsengräbern u. dgl. zeigen, mit welcher hohen Sorgfalt und gründlichen Genauigkeit man derartige Zeichnungen auszuführen pflegte.

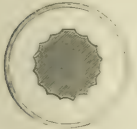




Nr. 4. Säule aus Luxor.



Nr. 5. Säulenfuß aus Luxor.



Nr. 6. Durchdringung der  
Säule.

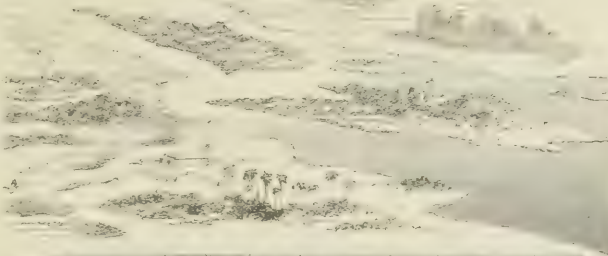


Nr. 7. Statuen-Pfeiler.

Orbis pictus. I.



Nr. 1. Des Königs Schloß.



Nr. 2. Ansicht einer größeren Tempelanlage.



Nr. 3. Säulenhalle des Osiris-Tempels auf Philä.



Nr. 8. Größtes Bild-Lotus  
mit Dorsum-geraden.



Nr. 9. Stengelige Lotus-Säule.



Nr. 10. Säule mit 4 Kopten.

Verlag von Otto Spamer in Leipzig.

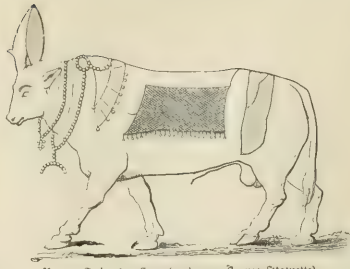
# V. Tafel. Aegypten 2.



Nr. 2. Isis.



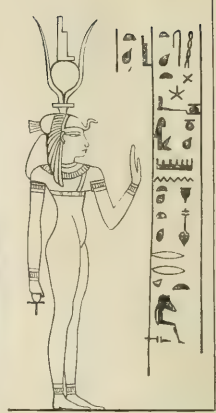
Nr. 12 a. Sistrum oder Sistrum.



Nr. 9. Apis oder Hapi (nach einer Bronze-Statuette).



Nr. 13. Musik-Instrument.



Nr. 3. Isis.



Nr. 12 b.



Nr. 10. Löwenphnix mit Menschenkopf.



Nr. 11. Der Name „Aegypten“ in hieroglyphischen Zeichen.



Nr. 4. Isis.



Nr. 5. Seth.



Nr. 1. Der König vor dem Gotte Seth.



Nr. 6. Isis.



Nr. 8. Das Eodtengericht.



Nr. 7. Isis.



Die Arzneiwissenschaft jener Tage kann sich begreiflicherweise nicht mit den Leistungen der Gegenwart messen; dessenungeachtet waren die alten Ägypter weit und breit bekannt als ausgezeichnete Aerzte. Und das hatte seinen guten Grund. Erstens wurden die Todten geöffnet und dadurch eine gewisse Kenntniss von dem inneren Bau des menschlichen Körpers erlangt, die den Heilkundigen anderer Länder abging. Zweitens beschäftigte sich jeder Arzt nur mit einem einzigen Theile des Körpers und konnte deshalb hinsichtlich der Beurtheilung der Krankheiten dieses Theiles und Anwendung der geeigneten Mittel zu ihrer Hebung eine größere Sicherheit erlangen. Es gab Kopf-, Augen-, Hals-, Zahn-, Brust- und Unterleibs-Aerzte. Wie sich bei uns in den letzten Jahren als Folge des tieferen Studiums die Aerzte auch wieder trennen, so daß man z. B. besondere Augenärzte hat, so gab es bei den alten Ägyptern auch Heilkünstler, deren ganzes Studium nur dahin ging, Krankheiten des Magens, des Darmes, der Leber zu erkennen, also bei Verdauungsbeschwerden, Leibes-schmerzen und ähnlichen Uebeln zu helfen. Die Augenärzte waren sehr verübt und wurden ihrer Erfahrung wegen nach fernem Ländern berufen. Zu den Aerzten sind auch die Einbalsamirer zu zählen. Die Todten wurden einbalsamirt oder mumifizirt, d. h. so zubereitet, daß sie nicht mehr der Verwesung ausgesetzt waren; man entfernte das Gehirn und sämtliche Eingeweide, legte den Leichnam zwei Monate in eine Salpetermineralauflösung, füllte ihn mit Weibrauch und Gewürzen und nähte ihn wieder zu. Darauf wurde er mit Binden umwickelt und mit arabischem Gummi überstrichen, Nr. 163. Eine so zubereitete Leiche heißt eine Mumie. Die Sicherung gegen Verwesung ist eine so vollkommene, daß wir noch heute Mumien ausgraben, die über vier Jahrtausende beigelegt waren und noch durchaus gut erhalten sind. — Die Kenntnisse der alten Ägypter in der Geographie beschränkten sich auf die Nachbarländer, Ägypten selbst natürlich mit inbegriffen; auch in der Geschichte war man hauptsächlich auf das eigene Land angewiesen. Darüber wurde aber sehr Vieles aufgezeichnet, wie denn die Ägypter uns überhaupt als eine sehr schriftseltige Nation erscheinen.

**Religion.** Das von den ägyptischen Gelehrten aufgebaute Religionsystem lehrte die Ewigkeit der Materie, d. h. der Stoff war nicht geworden, sondern von Ewigkeit her. Diesen unerschaffenen Stoff repräsentirte die Göttin Net (Tafel V, Fig. 4). Die der Materie anhangenden Kräfte, der Geist im Stoffe, waren natürlich auch ewig, und das war Gott Net. Da aber die Materie notwendig einen Raum einnimmt, so mußte der unendliche, ungetrennte Raum auch ewig sein, und er ward in der Göttin Pascht verehrt. Wie die Materie im Raume ruhte, so wirkten die Kräfte in der Zeit, d. h. nacheinander. Die ungetheilte Zeit, also die Ewigkeit, war demnach auch nicht geschaffen, sie ruhte im Gott Sebet (Taf. V, Fig. 5). Diese vier Dinge: Kraft und Stoff, Zeit und Raum lassen sich nicht trennen, nicht getrennt denken, — in Worte der ägyptischen Priester gefaßt: Net und Net, Sebet und Pascht bilden die untheilbare Vereinigkeit. Diese Vereinigkeit ist etwas dem Menschen Unbegreifliches, Verborgenes, ist „am-un“ d. h. nicht offen, sie ist Gott Amun, der höchste Gottesbegriff, welcher Alles in Allem ist. (Taf. V, Fig. 7.) — In der Ewigkeit nahm ein Theil des formlosen Stoffes Gestalt an und zwar die Kugelform, und das gab die Welt. Die Welt ruht also inmitten des Gottes Amun, ist von ihm umschlossen, ist selbst ein Theil von ihm sowie der vier Götter, aus welchen er besteht. Der Theil des Gottes Net, welcher in der Welt ist, heißt Ment, der innerweltliche Schöpfergeist. Er brachte zuerst den Gott Ptah, die Urwärme, hervor. Durch die Einwirkung beider schied sich der Stoff der Welt, indem sich das Feinere auf der Oberfläche der Weltkugel zusammenzog und da den Himmel, die Göttin Pe; hervorrief, während das Größere, Feste im Mittelpunkte ansetzte, sich zusammenballte, einen Kern ausmachte: die Erde, Göttin Anke bildete. Es schwebte nun aber noch ein

Theil der Urmaterie zwischen Himmel und Erde. Daraus entstanden, abermals durch Verdichtung, die Götter Ra (Sonne) und Sah (Mond). Jetzt konnte erst von einer Zeiteintheilung die Rede sein; denn erst nachdem ganz allmählig die Sonne entstanden war, schieden sich Tag und Nacht oder, wie die ägyptischen Priester sagten: Erst mit Gott Ra entstanden die beiden Göttinnen Sate (Tag) und Hathor (Nacht). — Auch der Nil wurde zu den Göttern gerechnet und hatte verschiedene Namen; er hieß, je nachdem er als eine Verkörperung von Net oder Net, von Sebet oder Pascht betrachtet werden sollte, beziehungsweise Gott Atem, Göttin Netpe, Gott Seb und Göttin Neta. — Amun besteht aus den vier außerweltlichen Gottheiten; Ment, Ptah, Pe, Anke, Ra, Sah, Sate und Hathor sind die acht innerweltlichen; die vier Formen des Nil sind irdische Gottheiten. Zu diesen gehören noch die sagenhaften Helden der Vorzeit, vor Allem die mythischen, vergötteten Glieder der Familie des Osiris. Diese sind Osiris und seine Gemahlin Isis (Taf. V, Fig. 2 u. 3); des Osiris Brüder: Harueri und Set oder Typhon, seine Schwester Netebi (Nephtis); sein Sohn Horus (Taf. V, Fig. 6), seine Tochter Anta oder Bubastis und der erst nach Osiris' Tode geborene Harpokrates. Die an diese vergöttete Familie sich knüpfende Mythe wird im Artikel „Osiris“ erzählt. — Die Darstellung der ägyptischen Götter war zum Theil sehr leicht, zum Theil eigentlich ganz unmöglich, und doch lag das Bedürfnis, die Götter bildlich darzustellen, zu malen oder in Stein zu meißeln so außerordentlich nahe. Wollte man Osiris bildlich darstellen (Taf. V, Fig. 2), so malte man einen Mann mit der Krönungskrone von Ägypten, schmückte letztere noch durch zwei Straußfedern, die Sinnbilder von Wahrheit und Gerechtigkeit, gab ihm den königlichen Hirtenstab in die eine, die dreifache königliche Geißel in die andere Hand und schrieb (in Hieroglyphen) dazu: Das ist der große Osiris. (Die Ähren Ähren und Auge bilden hieroglyphisch den Namen Osiris.) Ebenso mit der Göttin Isis (Taf. V, Fig. 3), die hieroglyphisch durch einen Thron dargestellt wird. — Wie aber, wenn man Gott „Sonne“ abbilden wollte? Entweder malte man eine rothe Sonnenscheibe, oder meißelte eine solche Scheibe in Stein und vergoldete sie, oder man wählte wieder die Menschengestalt als Repräsentant und schrieb nur dazu: „Das ist Gott Sonne“. Ra läßt sich meist auch ohne besondere Inschrift erkennen, da er fast immer entweder zwei große Pfauenfedern auf seiner Krone hat oder die Sonnenscheibe selbst. In Fig. 7 ist er Amun-Ra genannt d. i. die unbegreifliche Sonne. — Urstoff, Urmaterie ließen sich natürlich so leicht nicht abbilden. Doch half man sich, und da Net weiblich war, so nahm man die Gestalt einer Königin und schrieb dazu: Dies ist die Göttin Net (Taf. V, Fig. 4). In der Abbildung trägt sie die Krone von Unterägypten, und ihr Name ist dreifach verschieden daneben geschrieben.

Da Thierbilder auch zu den Hieroglyphen gehörten, so kam es leicht vor, daß ein solches Thierbild der Namenszug eines Gottes war. In diesem Falle gab man dem Götterbilde oft den betreffenden Thierkopf. So heißt der Sperberkopf (Taf. V, Fig. 6) nichts Anderes, als: „Das ist Gott Horus“, der Sohn des großen Osiris. Derselbe kommt Fig. 8 noch einmal vor. Neben ihm steht daselbst an der Wage noch Gott Anubis, Netibi's Sohn, mit dem Skalköpf und weiter nach links, auf die Tafel schreibend, Taati, — sein Name ist der Ibis Kopf. Diese Bezeichnungsweise weiter verfolgend, kam man schließlich dahin, ein vollständiges Thier abzumalen oder in Stein zu meißeln und es als Symbol eines Gottes zu nehmen. So stellen z. B. die Widderpfinne Gott Amun, die Löwenpfinne mit Löwentopf oder mit Menschenkopf Gott Ra (Taf. V, Fig. 10) vor. Endlich ging man noch einen Schritt weiter und hielt ein lebendes Thier als Sinnbild des betreffenden Gottes. So war z. B. das Krokodil der Anfangsbuchstabe des Gottes Sebet; Taf. V, Fig. 5 ist zu sehen, wie darum Gott Ewigkeit gemalt und Taf. V, Fig. 1, wie vor seiner Bildsäule Priester Opfer darbringen.

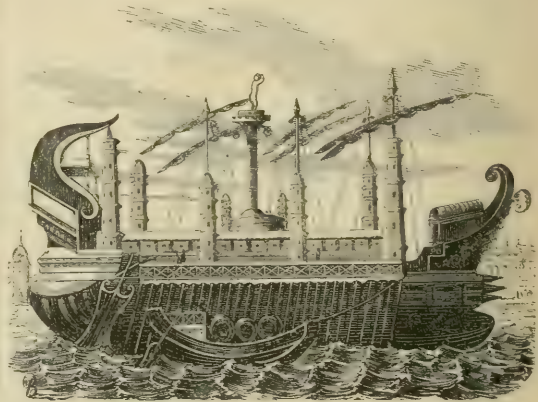
Im weiteren Verfolge der symbolischen Gottesverehrung gelangte man dahin, in einem prachtvollen Wasserbecken ein lebendiges Krokodil zu hegen und ihm die Nahrung zu bringen, die der Ewigkeit, dem Gott Sebek, gebührte. In Memphis hielt man einen schwarzen Stier, Apis, der ein Sinnbild des Gottes Osiris war, zu welchem man betete und dem man opferte, als sei er der große Osiris selbst. Eine Nachbildung einer Bronze-Statuette des Apis mit der Sonnencheite auf dem Kopfe ist Fig. 9, Taf. V.

Die Ceremonien beim Gottesdienst bestanden aus Räucherung, Gesang, Gebet, Anfruchtalmuhen und Opferung (Taf. V, Fig. 1). Zusammen wurden Blumen und Früchte geopfert, oder man goß Milch oder Wein auf den Altar; doch kommen auch Brode, Fleischstücke, ja ganze Thiere (Ziegen, Lämmer, Hühner, Gänse, Fische u. s. w.) vor, und es unterliegt kaum einem Zweifel, daß in der ältesten Zeit selbst Menschen geopfert wurden. Bei festlichen Gottesdiensten fanden feierliche Umzüge statt, wobei kleine Götterbilder von Holz und Stein umhergetragen wurden. — Höchst merkwürdig ist die Ansicht, welcher die ägyptischen Gelehrten in Betreff der Schöpfung des Menschengeschlechts huldigten. Als die Erde geworden und von dem Nil bewässert war, verkörpert sich die adä innumeriellen Gottheiten in den Helden und bevölkerten die Erde. Lange Zeit lebten diese Helden in Frieden, Glück und Eintracht, bis ein Theil von ihnen das Gute mißachtete und sich dem Bösen zuwandte. Nun entbrannte ein erbitterter Kampf auf Leben und Tod, der natürlich damit endigte, daß die Bösen unterlagen und sämtlich getödtet wurden. Die Geister aber der guten wie der gefallenen Helden wurden in die Hirsirne versetzt, und eine langandauernde Ueberwindung des Nil vertilgte jede Spur des unseligen Kampfes auf Erden. Als die Flut zurückgetreten war, hatte Anukte ihre heutige Gestalt. Die vom Guten gewichenen Geister der gefallenen Helden mußten aber wieder zur Tugend zurückgeführt werden. Dazu bildete der Schöpfergeist, Ment, die Leiber der Menschen und wies sie jenen zur Bekehrung an. In diesen Menschenleibern mußten sie zur Erde zurückkehren und hier ein neues Leben zu ihrer Läuterung und Besserung durchmachen. Hatten sie dieses Ziel erreicht, so schlangen sie sich bei dem Tode des Körpers auf zu ewiger Vereinigung mit Amun; hatten sie es aber nicht erreicht, so wurden sie in andere Menschenkörper gebannt und mußten abermals zur Erde zurück, bis ihre endliche Reinigung vollendet schien. Waren sie jedoch im irdischen Leben schlimmer, statt besser geworden, so wurden sie in einen Thierkörper versetzt, um sich in demselben von den größten Mängeln zu befreien. Den Bösen ihre Besserung zu erleichtern, wird jedem der gefallenen Geister ein guter Genius als Schutzgeist mit auf die Erde gegeben. Einst aber sind alle Gefallenen zum Guten zurückgeführt, alle sind wieder ausgegangen in Amun, das Menschengeschlecht hat seinen Zweck erfüllt und existirt nicht mehr. Dann treten die Fluten des Nil über ihre Ufer, bedecken nach und nach die ganze Erde, ja die ganze Erde selbst löset sich auf, und Sonne und Mond und Himmel und alle Sterne vergehen mit ihr; die Weltkugel verliert ihre Gestalt, geht auf in dem gestalklosen, Alles erfüllenden Urstoffe, kein Einzelwesen existirt mehr, Alles ist wieder ausgegangen in dem unerschaffenen Amun. So dachte man sich das Ende der Welt.

Starb ein Mensch, so kam seine Seele vor den Richter der Unterwelt. Dies war Osiris. Taf. V, Fig. 8 sehen wir ihn auf seinem Throne sitzen. Rechts wird von den Göttinnen Wahrheit und Gerechtigkeit (mit den Straußfedern) die Seele des Verstorbenen eingeführt. Auf die eine Waagschale hat Herus das Herz des Gestorbenen gelegt, auf die andere legt Anubis die Gerechtigkeit; so wird Lügen und Eddum abgewogen. Daneben steht Anki (Licht) und zeichnet auf, wie die Gedanken und Thaten des Gestorbenen befunden wurden. Osiris ippirt sein Urtheil. Im vorliegenden Falle geht es dahin, daß die Seele wieder auf die Erde zurückgeschickt wird und in dem Körper eines Schweines ein neues Leben

durchmachen muß. Es versteht sich von selbst, daß das Volk in seinem ungebildeten Theile nicht im Stande war, die philosophischen Religionsansichten der Gelehrten zu fassen, und daß sich daher der Volksglaube im Ganzen nie bis zu dieser Höhe erhob. Viele aus dem Volke unterschieden nicht das Sinnbild von dem, was es vorstellen sollte; sie nahmen Apis für den Gott selbst, ließen sich von ihm die Zukunft vorher sagen, verlangten von ihm Wunder, daß er Verwundete heile und Kranke gesund mache; sie hielten das Krokodil für den Gott Sebek selbst und dachten, wenn sie ihm opferten, nicht an die Ewigkeit, sondern an das Thier. Ähnliches kommt ja in allen Religionen vor.

Gewerbthätigkeit. Ackerbau. Handel. In den Handwerken, vornehmlich in einzelnen Zweigen derselben leisteten die alten Ägypter Vorzügliches, so z. B. in Töpferei, Porzellanarbeit und Glasbereitung, wovon die schönsten Zeugnisse bis zum heutigen Tage aufbewahrt sind; unvergleichlich schön sind unter Andern die nachgemachten Edelsteine, die aus grauer Vorzeit auf uns überkommen sind. Daß man in dergleichen Dingen zu solch hoher Vollkommenheit gelangte, hatte seinen hauptsächlichsten Grund in dem zur Regel gewordenen Gebrauche, nach welchem der Sohn das Geschäft seines Vaters lernte. War der Vater z. B. ein Färber gewesen, so wurden alle seine Söhne wieder Färber; ihnen theilte er seine Erfahrungen und Geschäftsgeheimnisse mit, sie bauten darauf weiter. So darf es uns nicht wundern, wenn man im alten Ägypten bereits Kenntniß der dreifachen Färberei erlangt hatte.



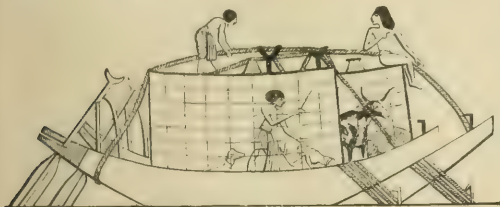
Nr. 164. Das Nileschiff: die Amenhotep.

Ackerbau und Viehzucht bildeten keineswegs nur die Beschäftigung eines besondern Standes, sondern es bestand darin im Frieden auch die Arbeit der Krieger. Den Sold erhielten diese nur, wenn sie nach auswärts verwendet wurden; daheim mußten sie sich ihr Feld selbst bestellen. Viehzucht wurde in größter Ausdehnung getrieben; Herden von Hunderten von Rindern und tausend Schafen, die einem einzigen Herrn gehörten, waren nichts Seltenes. In einem Grabe bei den Pyramiden findet sich eine Darstellung des Viehstandes, welchen der Verstorbene gehalten. Es ist beizugeschrieben, wie viel Thiere jeder Art er besaß, und wir finden hier verzeichnet 835 Rinder, 220 Kühe und Kälber, 760 Esel, 974 Schafe und 2235 Ziegen, also zusammen mehr als 5000 Stück Vieh. Von Federvieh wurden hauptsächlich Gänse und Hühner gezogen; die alten Ägypter waren weit und breit berühmt wegen ihrer Enten, wo sie die Eier künstlich ausbrüten ließen. — Fischfang und Jagd wurden als Beruf getrieben, bildeten aber auch eine Lieblingsbeschäftigung der Reichen und Vornehmen. Der Fluß war überaus fischreich und im Lande fehlte es nicht an wilden Thieren aller Art, — wilde Ziegen und Hasen, Hasen, Rehe,



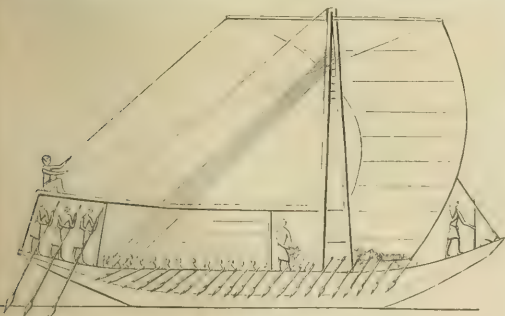
Hirsche, Gazellen, Antilopen und Steinböcke, Küchje, Wölfe und Hyänen, Leoparden und Löwen. Dazu Krokodile und Nilpferde, die fast in Unterägypten eine Seltenheit sind.

Steinbrüche und Bergwerke waren seit den ältesten Zeiten im Gange, und es waren daselbst nicht nur freie Arbeiter beschäftigt, sondern hauptsächlich auch Kriegsgefangene und Sträflinge. Ebenso wurden die Ziegeleien sowie die Fabrikation von Geräthen und Gefäßen aus Thon (Nr. 148) großartig betrieben; jedem einzelnen Ziegel ward mit einem Stempel der Namenszug des regierenden Königs aufgedrückt.



Nr. 163. Ägyptische Webstühle.

Handel und Schifffahrt wurden ursprünglich, wieviel Ägypten ein für den Handel außerordentlich günstig gelegenes Land war, hauptsächlich von Ausländern, besonders von den Phöniziern, gepflegt. Erst in späterer Zeit, als die strenge Abgeschlossenheit der Ägypter aufhörte, ließen sie selbst sich auf den Handel mit Fremden ein und zogen zur Vetreibung ihrer Geschäfte sogar in ferne Länder. Die Schifffahrt beschränkte sich natürlich Anfangs nur auf den Nil. (Nr. 165.) Erst später entstand eine Kriegsflotte, (Nr. 166), nachher erst eine Handelsmarine. Jetzt begann man auch Seehandel zu treiben, und unermessliche Reichthümer strömten dem alten Kulturlande zu. Unter den Ptolemäern fand der Bau seeuntüchtiger Prachtschiffe statt (Nr. 164). Als Geld dienten goldene Ringe, deren Gewicht durch einen Stempel eingepreßt war; erst unter den Ptolemäern wurden wirkliche Münzen geschlagen aus Gold, Silber und Bronze. Sie zeigten auf einer Seite Bildniß, auf der andern Namen des Königs und als Wappen einen Adler oder Geier.



Nr. 166. Ägyptisches Kriegsschiff.

Geschichte Ägyptens. Die älteste Geschichte Ägyptens liegt noch in undurchdringliches Dunkel gehüllt, und nur einzelne Namen treten aus diesem Dunkel leuchtend hervor. Vom Jahre 3623 bis 3562 vor Chr. Geb. regierte König Menes, der dem Nile von seiner ersten Theilung einen andern Lauf anweisen, das trocken gelegte Land durch Dämme schützen und die neue Hauptstadt Memphis auf dem so gewonnenen Boden bauen ließ. Ein anderer König, Möris, 3054 vor Chr., leitete einen Theil des Nilwassers ab in einen künstlichen See, von welchem aus es zur Zeit der größten Dürre wieder durch andere Kanäle auf das trodrene Land vertheilt wurde. (Vergl. den Artikel „Möris-See“.)

Dritthalbtausend Jahre vor Beginn unserer Zeitrechnung lebten die Pyramiden Erbauer Chün, Zosatra, Kamentata etc. Im J. 2075 fielen phönizische Hirtenvölker, die Hyksos, in Ägypten ein, eroberten einen Theil des Landes und hielten ihn wol 500 Jahre unter tyrannischer Herrschaft, bis sie endlich wieder nach blutigen Kämpfen vertrieben wurden. Darauf folgte die Zeit der höchsten Blüte unter einer Reihe ausgezeichneten Herrscher. Aus dieser Zeit stammen die herrlichsten, großartigsten Denkmäler, welche heute noch, nach mehr denn 3000 Jahren, die Bewunderung der Nachwelt erregen. Vor allen tritt aus jener Zeit Ägyptens größter Monarch Ramesses II., mit dem Zunamen Seseptis, hervor. Er ließ zwei große Kriegsschiffen bauen, eine im Nethen, die andere im Mittelländischen Meere, brachte das Heer auf mehr denn 600,000 Mann und eroberte einen Theil Aritas, ganz Vorderasien und kam sogar bis nach Europa. Neun Jahre zog er umher, gründete allwärts Kolonien, brachte reiche Beute und namentlich eine große Zahl tüchtiger Arbeiter mit heim. Diese Arbeitskräfte konnte er sehr gut gebrauchen. In die Heimat zurückgekehrt, ließ er Dämme und Kanäle anlegen, Tempel erbauen, Bildsäulen und Obeliken aufrichten, förderte Kunst und Wissenschaft, Gewerbe und Ackerbau und wurde so der größte Wohlthäter seines Volkes. Er hatte 67 Jahre regiert, als er im Jahre 1326 v. Chr. das Augenlicht und damit die Lust am Leben verlor. Freiwillig entsagte er dem Throne und gab sich selbst den Tod.



Nr. 167. Vor dem Standbilde des Gottes Ptah im Tempelhofe in Memphis.

Um das Jahr 1200 gelangte Ramses II. auf den Thron, bekrönt durch die fabelhaften Reichthümer, welche er infolge glücklicher Kriege zusammengebracht und in seinem Schatzhause aufgespeichert hatte. (Vergl. „Ramses II.“) Etwa 700 Jahre vor Christi Geburt eroberten die Aethiopier Ägypten, nahmen den König gefangen, verbrannten ihn lebendig und hielten das Land 50 Jahre lang in Knechtschaft. Da tritten zwölf der vornehmsten Ägypter eine heimliche Verschwörung zur Befreiung des Landes. Nächtlicher Weile leisteten sie im Tempelhofe des Gottes Ptah in Memphis den Schwur, das Vaterland um jeden Preis aus der Hand seiner Unterdrücker zu erlösen (Nr. 167); bald befand sich das ganze Land in vollem Aufruhr, und die fremden Feindes, wie Wild von Stadt zu Stadt gehetzt, unterlagen in einer blutigen Schlacht. Nun theilten sich die zwölf Anführer in die Herrschaft, regierten 15 Jahre lang gemeinschaftlich (die sogenannte Dodekarchie), bis es endlich Einem unter ihnen, Psammetich, gelang, sich im Jahre 648 zum Alleinherrscher zu machen.

Damit war die alte Ordnung wieder hergestellt. Er regierte noch 38 Jahre und ward ein Wohltäter Ägyptens besonders dadurch, daß er Fremde in das Land zog und den Handel aufmunterte. Der letzte Fürst dieser Dynastie hieß Apries und regierte von 588 bis 570. Durch eifrige Begünstigung der Fremden, sowie infolge eines unglücklichen Krieges gegen Krene reizte er die Wuth des Volkes, jedoch es sich gegen ihn erhebt, ihn ermürzte und an seiner Statt einen beliebigen Feldhauptmann, Amasis, zum Könige ausrief. Dieser herrschte von 570 bis 526 und die Zeit seiner Regierung war eine der glücklichsten für das Land. Doch bald nach seinem Tode brach das Unglück herein. Schon nach einem halben Jahre überschwebten rothe Perserfahnen unter dem grausamen Kambyfes (s. d.) das Land, mit Feuer und Schwert Alles verwüstend. Der Perserkönig ließ des Amasis' Sohn Flammenit vergiften, und von nun an stand Ägypten unter persischer Herrschaft. Der Wüthrich Kambyfes ließ die blühenden Städte, die prächtigen Tempel zerstören, die Gräber entwöhnen und plündern, Obelisten und Bildsäulen umstürzen, Priester hinrichten, Leichen schänden. Glücklicherweise starb er schon nach wenigen Jahren. — Weinahe 200 Jahre schmachtete das Land unter der grausamen Herrschaft der Perser, bis im Jahre 332 Alexander der Große das Perserreich zerstörte und sich zum Herrn von Ägypten machte. Damit beginnt die Herrschaft der Griechen und beziehentlich der Ptolemäer. Alexander starb schon 323 in Babylon; sein Aidenten aber hatte er in Ägypten sich begründet, denn er hatte die Stadt Alexandria erbaut, die sich sehr bald zu außerordentlicher Bedeutung erhebt und den größten Theil des Handels im Mittelmeere an sich zog. — Nach Alexander's Tode führten dessen Feldherren 22 Jahre lang Krieg gegeneinander und theilten sich endlich in sein Reich. König von Ägypten wurde Ptolemäos. Er und seine Nachfolger regierten 300 Jahre lang und im Ganzen war diese Zeit eine Periode des Friedens für das Land, Handel und Wandel blühten, auch Kunst und Wissenschaft wurden gefördert. Am Hofe jedoch nahm die Zuchtlosigkeit in erschreckendem Maße zu, und neben greßartigen nützlichen Werken wurden Dinge des lächerlichsten Luxus ausgeführt. Dahin gehörten z. B. die unbeschäftigten Kienenschiffe, unter welchen eines der größten (das Ptolemäos II. von dem Könige Hiero von Syrakus zum Geschenk erhalten hatte) die Alexandria war (Nr. 164). Es hatte 60 Zimmer, einen Garten, Viehställe, acht Thürme, mehrere Verdecke übereinander und bedurfte Tausende von Matrosen und Kriegsknechten zur Bemannung.

Der letzte Sprößling der Ptolemäer-Familie war Kleopatra, welche im Jahre 51 v. Chr. ihrem Vater auf dem Throne folgte. Unter ihr erreichte die Schwelgerei das Uebermaß; sie versank in Leppigkeit und Wollust, bis im Jahre 30 v. Chr. der römische Feldherr Octavianus dem wilden Treiben ein Ende machte. Kleopatra gab sich selbst den Tod, und Ägypten wurde eine römische Provinz. — Jetzt kamen traurige Tage für das Land. Die meisten römischen Statthalter und Imperatoren strebten dahin, sich in Ägypten zu bereichern; sie drückten die Einwohner mit fast unerträglichsten Abgaben und Lasten; und als erst die Kaiser zum Christenthum sich bekannten, mußte die Religion den Deckmantel zur unersättlichsten Raubsucht hergeben. Zur Ehre des Christenthums wurden die heidnischen Tempel geplündert und den Götterbildern ward ihr Hab und Gut entziffen. — So ging es fort, bis im Jahre 616 nach Chr. Geb. abermals die Perser das Land eroberten. Doch dauerte ihre Herrschaft nur 24 Jahre, denn schon 640 machten die Araber unter ihrem Kalifen Omar derselben ein Ende. Damit beginnt die 600jährige Regierung der Araber. Sie kündigte sich dem Volke an durch neue, fast unerträgliche Abgaben und durch schamungslos Vertilgung des von den Römern mit Gewalt eingeführten Christenthums.

Im Jahre 972 ward die Hauptstadt Kairo gegründet, nach und nach wurde alles Leben in Ägypten arabisch, — Sitten und

Gebräuche, Sprache, Religion; an die große Vergangenheit erinnerten nur noch die immer mehr zerfallenden Steinbildmäler das hingeschwundene Jahrtausende. Zur Zeit der Kreuzzüge landeten christliche Heere in Ägypten und wollten nun ihrerseits die Ungläubigen wieder bekehren. Ein Theil des Landes wurde im Jahre 1219 durch den Grafen Wilhelm von Holland erobert, 29 Jahre später erschien Ludwig der Heilige von Frankreich im Lande; aber alle diese Kriege führten zu keiner dauernden Veränderung des Zustandes, sie brachten nur neues Elend und neues Leid über die gedrückten Bewohner. Sultan Nedschem Eddin schuf sich eine Leibwache von 12,000 Mann aus lauter furchterreglichen Sklaven, die er kostbar ausrüsten und aufs sorgfältigste in den Waffen einüben ließ. So entstanden die Mameluken. Aber schon Nedschem's Sohn Moadham wurde von ihnen getödtet und ihr Anführer gelangte an Stelle des Ermordeten zur Gewalt. Mit diesem, Moez, beginnt die Regierung der Mameluken-Fürsten oder „Sultane“ von Ägypten, wie schon seit hundert Jahren ihr Titel lautete. Dreihundert Jahre tyrannisirten diese das Land.

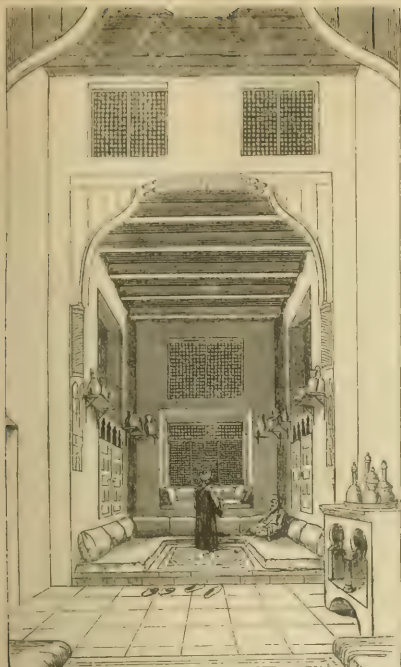


Nr. 168. Straßenscene aus Kairo. Straß der Elchaderi (Ende des 16. Jahrhunderts). Nach Ritter Sarant's Etica Kairo.

Sie hielten ohne Unterbrechung ein stets kampferhitztes Heer von 300,000 Mann und beschäftigten dasselbe in der That auch fast ununterbrochen im Krieg, abwechselnd als Sieger und als Besiegte, aber stets zum Ruin des Landes. Aus dieser Zeit stammen die prachtvollen Gräber der Mameluken-Sultane (Nr. 169), welche noch heut zu Tage eine halbe Stunde nördöstlich von Kairo zu sehen sind. Sie sind mit runden Dächern gedeckt; an jedem derselben ist eine kleine Moschee angebaut. Sie sind wichtige Zeugen der Baukunst ihrer Periode. Namentlich das Grab des Sultans El Achraf, gestorben 1496, ist wahrhaft prachtvoll.

Im Jahre 1516 begann die Herrschaft der Türken. Sultan Selim unterwarf das Land und ließ den letzten Mameluken-König, Zumanbat, aufhängen. Die türkischen Nachfolger hielten mit tyrannischer Hand das Land nieder, achteten jedoch auch mit Strenge auf Verbesserung der Sitten (Nr. 168). Das Land wurde in 24 Provinzen getheilt, deren jede von einem Mameluken-Bey regiert wurde; in Kairo residirte der türkische Statthalter. Dieser that jedoch bald nichts Anderes mehr, als daß er die Abgaben der Beys im Betrage von etwa 700,000 Thalern in Empfang nahm und an den Sultan einschickte. Die Beys selbst erpreßten über 12 Millionen von den Unterthanen, führten Krieg untereinander, — kurz, sie wurden die unumschränkten Herren des Landes und brachten dieses allmählich in namenloses Elend.





Nr. 169. Inneres einer ägyptischen Wohnung.



Nr. 170. Straße mit Oasir.



Nr. 171. Eingang der Museumskultant des Khedive.



Nr. 172. Die Pyramiden von der Stätte des alten Memphis aus gesehen.



Nr. 173. Wohnung ägyptischer Fellah.

Nach Reisebeschreibungen aus dem Ende des 16. Jahrhunderts, wie z. B. jene Ritter Savant's, war trotzdem der Handel Kairo's in jener Zeit ein ungemein blühender; die Bazars waren mit kostbaren Waaren überfüllt, Tausende drängten sich in den Straßen und die Sittenpolizei wurde streng gehandhabt. Bäcker, die zu kleines Brot gebacken, wurden in den Halsblock geperert und so durch die Straßen geführt; Übertreter setzte man verhebt auf ein Pferd und gab sie so dem öffentlichen Spötte Preis (Nr. 168). Trotz alledem konnten dergleichen Strafen die unaufhaltbare Entsittlichung des Volkes nicht hindern, die unter dem schlechten Regimente der Türken mehr und mehr um sich griff.



Nr. 171. Bonaparte empfängt die Abgesandten Ägyptens. Nach H. Veitner.

So war die Lage des Landes, als im J. 1798 Bonaparte in der Hoffnung, von Ägypten aus den Engländern beikommen zu können, als Anführer der französischen Expedition bei Alexandrien das Land betrat. Zugleich, noch in der Nacht vom 1. auf den 2. Juli, wurde die Stadt erfürmt; am 6. zog das Heer schon weiter, am 22. wurde bei dem Dorfe Embabeh in der Nähe der Pyramiden das 30,000 M. starke Heer der Mameluken (unter Murad Bey) geschlagen.



Nr. 172. Der Muro, die Mamelukenreiterei fanatisierend. Nach Bellange.

Am 25. Juli zogen die Franzosen in Kairo ein. Aber acht Tage später zerstörten die Engländer die französische Flotte, und der Sieger bei den Pyramiden war mit seinem Heere wie in einer Falle gefangen.

Er konnte weder Verstärkungen an sich ziehen noch nach Frankreich zurückkehren; zum Ueberflusse brach im Oktober noch eine Revolution in Kairo aus, welche Tausenden von Franzosen, allein drei Generälen, das Leben kostete. Den März, April und Mai des Jahres 1799 verwendete Napoleon Bonaparte zu einem Eroberungszuge nach Syrien, der jedoch vollständig mißglückte. In Ägypten selbst wurde fortwährend mit wechselndem Glücke gekämpft. Im August desselben Jahres schiffte sich Bonaparte nach Frankreich ein, und am 2. September 1801 kehrten die letzten Trümmer des zurückgelassenen Heeres auf englischen Schiffen in die Heimat zurück.

Der einzige dauernde Erfolg dieser überreichten, jedoch immer denkwürdigen Expedition war die Entstehung einer ägyptischen Alterthumswissenschaft. Am 23. September 1798 gründete Bonaparte das „Ägyptische Institut“, dessen Mitglieder aus den größten Gelehrten Frankreichs bestanden, die nun das Land und seine zahllosen Denkmäler allseitig erforschten. Erst aus dieser Zeit stammt unsere bessere Kenntniß von Ägypten, erst seitdem giebt es eine Ägyptologie, die während 70 Jahren zu ganz überraschenden Aufschlüssen geführt und neues Licht über die alte Welt verbreitet hat.

Aus der Geschichte. Die letzten sechzig Jahre veränderten Vieles in Ägypten. Im J. 1805 nahm Mehmed Ali, Kommandant von Kairo, den damaligen Pascha von Ägypten, Kheirew, gefangen und brachte es dahin, daß der Padiſchah ihn selbst zum Pascha ernannte. Damit gelangte eine von jenen Naturen zur Herrschaft, welche ohne Rücksicht auf das Bestehende den Weg zum Bessern bahnen. Ein entschieden vorwärts strebender Tyrann war jedoch dem Lande heilsamer, als die bisherige trostlose Wirthschaft. Im J. 1807 versuchten es auch die Engländer, Ägypten zu erobern, um sich den kürzesten Weg nach Indien zu erkämpfen; Mehmed Ali schlug sie jedoch zweimal so kräftig zurück, daß sie um Frieden bitteten und wieder heimkehren mußten. Um sich selbst die Herrschaft in seinem Lande zu sichern, lockte er die Mameluken 1811 in eine Falle und ließ sie sämtlich niedermeßeln. Darauf vergrößerte er Heer und Flotte und organisierte seine Land- und Seemacht nach europäischem Muster. Grund und Boden des ganzen Landes nahm er als sein Eigenthum an sich und verpachtete denselben stückweise, was ihm enorme Summen einbrachte. Damit nicht genug, ließ er Fabriken errichten, Kanäle und öffentliche Gebäude anlegen, führte den Anbau des Zuckerrohrs ein, kurz, that außerordentlich Viel für die Hebung des Landes, aber Alles mit schonungsloser Willkür. Große Verdienste erwarb sich dieser Herrscher auch dadurch, daß er zwei Expeditionen zur Entdeckung der Nilquellen ausrichtete, die bis in das Land der Bari vordrangen. Mit dem Großsultan in Konstantinopel gerieth er zweimal in Zwiespalt, der jedes Mal zu einem blutigen Kriege und, Dank der Tapferkeit seines kräftigen Sohnes Ibrahim Pascha, zur Vernichtung der türkischen Heere führte. Mehmed Ali's Stellung wurde dadurch immer selbständiger, der Großsultan verlieh ihm am 1. Juni 1841 die erbliche Statthaltertschaft, und seitdem besteht die Abhängigkeit Ägyptens von der Pforte der Hauptsache nach nur noch in dem jährlich zu entrichtenden Tribute.

Obne Zweifel wäre Mehmed Ali nicht so weit gekommen, wenn er sich nicht der Unterstützung der Westmächte zu erfreuen gehabt hätte. Eine originelle Art, seine Dankbarkeit zu beweisen, bestand darin, daß er von den beiden vor Alexandria befindlichen Obelisken, genannt die Nadeln der Kleopatra (Nr. 151), den umgeführten dem Könige von England, den noch stehenden dem Könige von Frankreich zum Geschenk machte. Im J. 1844 nahmen die Geisteskräfte des Pascha merklich ab, und in gleichem Verhältnisse nahmen seine Gewissensbisse über begangene Greuelthaten und verübte Tyrannen zu. Es brachte ihm keine Ruhe, daß er plötzlich alle Gefängnisse leerte und die Verbrecher entließ; er verfiel in völligen Wahninn und starb unbeachtet und unbefragt am 2. August 1849 im 85. Lebensjahre. Schon im April 1848 hatte sein Sohn Ibrahim die Regierung angetreten, war aber noch in demselben Jahre am 9. November gestorben.



Ihm folgte sein Neffe Abbas Pascha (s. d.), ein verständiger Herr, der das Heer von 30,000 Mann auf 9000 herabsetzte, viele unergiebige Dabriten schließen ließ, den zahllosen ausländischen Abenteurern und Schwindlern auf die Fingers sah, aber auch manches verdienstvolle Interesse schätzte. Von den unter seiner Regierung gewachsenen Werken ist vor Allem die Eisenbahn von Alexandrien nach Kairo zu erwähnen. Am 4. Juli 1854 wurde die erste 28 Stunden lange Strecke von Alexandrien nach dem Nile eröffnet; da starb Abbas plötzlich in der Nacht vom 12. zum 13. Juli, wahrscheinlich an Gift oder auf andere gewaltthätige Art. Die Leiche wurde anderen Tages in aller Stille zu Kairo in der Familiengruft beigesetzt, die Regierung aber übernahm der sechste Sohn Mehmed Ali's, Said Pascha. Dieser kultivte ganz und gar der europäischen Kultur, hob alle Monopole auf, verbot den Sklavenhandel, ließ eine Eisenbahn von Kairo nach Suës anlegen, widmete der Erhaltung alterthümlicher Denkmäler seine ganze Sorgfalt und gründete in Bulak das ägyptische Museum. Talentvolle Jünglinge schickte er auf europäische Schulen und Universitäten und theilte mit offenen Händen Geld aus, wo es galt, etwas Gutes und Schönes zu erreichen. Leider ist er von Abenteurern oft hintergangen und von Schwindlern betrogen worden, aber er hauchte doch allen Einrichtungen des Landes den Geist des Fortschritts ein. In der ersten Hälfte des Jahres 1863 starb auch er plötzlich und auf ihn folgte Ismail Pascha, der jetzige Vizekönig. Er steuerte der großen Verschwendung, die in allen Zweigen des Staatsdienstes eingerissen war, entließ manchen der Betrüger, die sich als Kommissionäre oder unter ähnlichen Titeln am Hofe eingenistet hatten, blieb aber doch entschieden auf dem Wege des Fortschritts, wenn dieser auch meist nur äußerlich sich zeigte und das Volk immer mehr durch Steuern bedrückt wurde. Er war es auch, der sich zu wiederholten Reisen nach Europa entschloß und 1867 die Pariser Weltausstellung besuchte. Am Ausbau des Suës-Kanals, dessen Aktien selbst zum großen Theil in seinen Händen sind, nahm er regen Antheil. In andern Dingen ging er zu weit auf die Schattenseiten der europäischen Civilisation ein, wie z. B. durch Gründung einer Spielbank; weiterhin gestattete er seinen Frauen, unverschleiert umherzufahren, das Schauspiel und Bälle zu besuchen, wodurch er nicht wenig bei den rechtsgläubigen Muhamedanern anstieß. Sorge für Schulen und Wissenschaft, Förderung der Industrie, Regelung der Rechtspflege lassen im heutigen Aegypten noch viel zu wünschen übrig, dagegen fehlt es eine Delegirtenversammlung, die den Schein eines konstitutionellen Regiments wahren soll und alljährlich vom Vizekönig berufen wird. Was gedeiht, das sind die Einkünfte des Vizekönigs, die Unterthanen dagegen verarmen durch die höher und höher steigenden Abgaben immer mehr. Der Regierung der Pforte gegenüber zeigte sich Ismail Pascha oft zuvorkommend, wie er denn auch häufig die Regierung in Konstantinopel mit Geld unterstützte und dafür 1868 den Titel Schirv (was mehr als Vizekönig bedeutet) erhielt.

Heutiger Zustand. Das heutige Aegypten umfaßt nach den Schätzungen vom J. 1868 nur 4,910,000 Einwohner, während in dem alten Lande der Pharaonen gegen 7 Millionen lebten. Ist auch der heutige Aegyptier ein anderer geworden, haben namentlich die eingebornen Araber durch Vermischungen mit den Eingeborenen vielfach verändernd auf den physischen Charakter des Volkes eingewirkt, so bildet die ägyptische Rasse doch immer noch die Grundlage der Bevölkerung. Die armen Bauern des pflanzenden Landes (die sogenannten Fellah) zeigen zum Theil noch den altägyptischen Typus, welcher sich jedoch am merklichsten bei den christlichen Kopten erhalten hat. Sie bilden indeß kaum den dreißigsten Theil der Bevölkerung, da sie nur 150,000 Seelen zählen. Echte Araber finden sich in den Oasen der Wüste (400,000) und in den großen Städten, die auch Europäer zahlreich angezogen haben. Unter letzteren machen die übelberühmten Levantiner den größten Theil aus. Außer den erwähnten Völkern sind noch Eigener, Türken, Juden und als Sklaven eingeführte Neger in Aegypten vertreten.

Die allgemeine Sprache ist die arabische, am Hofe des Vizekönigs aber redet man türkisch, im Handelsverkehr der Europäer meist italienisch und griechisch. Das Wertvolle ist fast ganz ausgeschoben und lebt nur noch in den heiligen Schriften dieser christlichen Seite.



Nr. 176. Anland in Aegypten (Landung in Alexandrien)

Herrschende Religion ist der Islam, der in allen arabischen Schulen den Kindern durch Auslegung des Koran eifrig eingelehrt wird. Doch steht der Ausübung der andern Religionen, namentlich des Christenthums, nichts im Wege, schon wegen des bedeutenden Einflusses, welchen die europäischen Konsuln allenthalben ausüben.



Nr. 177. Morgenländische Mahlzeit

Dabei giebt es in Aegypten mehrere protestantische und katholische Missionsstationen. Die Sitten und Gebräuche der heutigen Landesbewohner sind im Wesentlichen morgenländisch-arabische, hier und da abgeändert durch europäischen Einfluß. Man betrachte z. B. wegen der häuslichen Einrichtung unsere Abb. Nr. 169, ferner die „Morgenländische Mahlzeit“ (Nr. 177), die uns eine Anschauung von der Art und Weise zu essen giebt. Man hockt mit untergeschlagenen Beinen auf dem Boden und ist von einem niedrigen, meist kupfernen Tischchen.

Besonders auffallend ist der überaus große Aberglaube im Velle, vornehmlich seine Furcht vor Geistern und Gespenstern (Djinn und Afrit), welcher dem Reisenden fortwährend zu denken giebt, ebenso wie das überall sichtbare Glend des Landvolkes, welches in Hütten lebt oder vielmehr haust, die kaum diesen Namen verdienen, sondern besser als Erdhöhlen bezeichnet werden (Nr. 173). — Einheitlichkeit wird gegenwärtig das Land in drei Theile: Unterägypten (ohne die Städte mit 3205 Dörfern und 2,118,000 E.), Mittelägypten (550 Dörfer mit 519,600 E.) und Oberägypten (620 Dörfer mit 1,169,000 E.). Die bedeutendsten Städte des Landes sind: Alexandria am Mitteländischen Meere mit 200,000 Einw. Die Hauptstadt Kairo am Nil mit 260,000 Einw., Damiette an der östlichen Hauptmündung des Nil mit 38,000 Einw., Smaila am Sueskanal mit 4000 Einw., Kenneh, Ausgangspunkt der Karawanen am Nil, mit 10,000 Einw., Kossieh, Hafen am Rothén Meere, mit 3000 Einw., Port Said am Ausgang des Sueskanals in das Mittelmeer mit 10,000 Einw., Rosette im Nildelta mit 18,000 Einw., Sint am Nil mit 26,000 Einw., Sues am Rothén Meere mit 20,000 Einw., Tanta, Meßstadt im Nildelta, mit 20,000 Einw. und Zagaziz ebendasselbst mit 15,000 Einw.

Unter den Erzeugnissen des Landes erwähnen wir aus dem Steinreich vorzüglich Sandsteine und Porphyre, die zu den alten Bauten benutzt wurden; dann Kochsalz, Alaun, Salpeter, Alaun und am Rothén Meere Schwefel und Erdöl. Günstig in Verfall gerathen sind die alten Gold- und Smaragdgruben. Die Grundlage des Reichthums des Vieckens und der hauptsächlich Beschäftigung des Volkes bildet der Ackerbau, welcher von den armen Fellah in den drückendsten Abhängigkeitsverhältnissen betrieben wird. Erzeugnisse des Ackerbaues sind: Weizen, Hauf, Acker (1867 an 200,000 Centner), Indigo, Opium, Datteln, Südfrüchte, Oliven, Krapp, Safran, hauptsächlich aber Baumwolle. Die Viehzucht beschränkt sich auf Pferde, Zremschafe, Schafe, Ziegen, Esel, Büffel, Gänse und Hühner. Münzen, Maße und Gewichte siehe unter den vergleichenden Tabellen.

Von ganz außerordentlicher Wichtigkeit ist der ägyptische Handel, der fortwährend im Aufschwung begriffen ist. Der Werth der wichtigsten Ausfuhrartikel (Baumwolle, Getreide, Hülsenfrüchte) betrug bis 1862 jährlich zwischen 40 bis 60 Millionen Dollars. Durch die infolge des nordamerikanischen Bürgerkriegs mit allem Aufwande von Mitteln gesteigerte Baumwollencultur hob sich der Werth der Gesamttausfuhr im Jahre 1864 auf 75,345,000 Dollars; 1865 gar auf 84,306,000 Dollars und erhielt sich trotz der Baumwollencrisis 1866 noch auf 65,352,000 Dollars. Weit geringer war die Einfuhr, bestehend in allen europäischen Industrieartikeln: namentlich Geweben, Glas, Eisenwaren, Papier und Steinkohlen. Ihr Werth hat in den letzten Jahren zwischen 20 und 25 Millionen Dollars gewechselt. Trotz vieler Verbote wird der Sklavenhandel auch noch heute in Ägypten ziemlich offen betrieben. Der Schiffsverkehr im Hafen von Alexandrien, dem bedeutendsten Handelsplatze des Landes, belief sich (1866) auf 3698 Schiffe, darunter 980 Dampfer mit 1,373,217 Tonnen. Unterstützt wird der Handel durch die sich immer mehr ausdehnenden, von Europäern angelegten und verbaulichen Verkehrsmittel. Eisenbahnen ziehen sich von Alexandrien nach Kairo und Sues, dann durch das Nildelta nach Zagaziz und nach dem Sueskanal, zusammen (1867) in einer Länge von 898 Kilometer. Die Länge der elektrischen Telegraphen betrug im genannten Jahre schon 3573 Kilometer. Durch Dampferlinien steht Alexandrien mit allen wichtigen Häfen des Mittelmeers (Dauer der Fahrt bis Triest 5, bis Marseille 6 1/2 Tage), sowie mit England in Verbindung; ebenso Sues mit den Häfen des Rothén Meeres und Indiens. Von großer Wichtigkeit für den Verkehr Ägyptens ist der Sueskanal zwischen dem Mitteländischen und Rothén Meere, welcher Unterägypten zum Durchgangsort eines Theiles des europäischen-asiatischen Handels macht. Ägypten, mit Eisenbahnen und Dampfern jetzt so schnell zu erreichen, ist in neuer Zeit vielfach das Ziel der Touristen, sowie Fruchthändler geworden, die in dem milden Klima Heilung suchen

Von Jahr zu Jahr nimmt indessen durch den Andrang der Fremden die Theuerung in Ägypten zu, und schon beim Landen in Alexandrien (Nr. 176) fällt das erwerbsfähige, zudringliche Volk über den Antänmling her, um ihn auszubeuten oder ihm wenigstens ein Trinkgeld (Badschisch) abzuverlangen. — Unter den populären Werken über Ägypten verdient genannt zu werden: Doppel, das Wunderland der Pyramiden (zweite Aufl. Leipzig 1868), welches Fülle des Inhalts mit anziehender Darstellung und reichen Illustrationen verbindet. Ausführliches über die Religion findet sich in dem mit Hieroglyphentafeln erläuterten Werkchen „Kemi“ von demselben Verfasser. Die Geschichte bis zur Eroberung durch die Araber schildert eingehend Sharpe, „Geschichte Ägyptens“ (Leipzig 1858). Die gegenwärtigen Zustände des Landes beschreibt v. Kremer, „Ägypten, Forschungen über Land und Volk“ (Leipzig 1863).

**Ägyptische Augenentzündung** ist eine seit ihrem Auftreten bei der französischen Armee während des Feldzugs in Ägypten (1798) unter diesem Namen bekannte Augenentzündung, welche mit Bildung gallertartiger Körnchen (sog. Granulationen) auf der Lidbindehaut und einer starken Eiterabsonderung einhergeht. Ihr Eiter ist im höchsten Grade ansteckend, und die Krankheit, wenn vernachlässigt, kann in wenigen Tagen die Augen vollständig zerstören.

**Ägyptus**, nach der griech. Mythologie Zwillingbruder des Danaus und erster Eroberer Ägyptens, das nach ihm den Namen erhielt.

**Ahab**, König von Israel, 919 bis 897 v. Chr.; s. „Bibl. Gesch.“

**Ahanta**, Name eines jetzt zu Aschanti gehörigen Negerreiches an der Goldküste in Westafrika, hat insofern ein geschichtliches Interesse, als hier unter dem Großen Kurfürsten eine preussische Kolonie angelegt worden ist. Dieser für Brandenburgs Macht zur See begeisterte Herrscher begünstigte die Bildung einer „afrikanischen Handelsgesellschaft“, welche dann im Jahre 1681 zwei Kriegsschiffe nach der Goldküste sandte, um dort Verträge mit mehreren Regententhümern abzuschließen. Der Kurfürst ordnete die Anlage eines festen Plazes an und sandte zwei Fregatten, „Kürprinz“ und „Meriahn“, unter Führung des Kammerjunkers v. d. Gröben nach Ahanta.



Nr. 176. Die preussische Fregatte „der Kürprinz“, aus dem Ende des 17. Jahrhunderts.

Zu Ende Dezember 1682 landeten diese Schiffe zwischen dem holländischen Fort Arim und dem Kap der drei Spigen ihre kriegerische Besatzung, zugleich Soldaten und Ackerbauer. Am 1. Jan. 1683 hängte man auf dem Friedrichsberge (dem Mamfiro) feierlich die brandenburgische Flagge auf und legte den Grund zur Festung Friedrichsburg. Die Neger vom Kabuffierstamm traten ihr Land ab und tranken auf das Wohl des Kurfürsten, dem sie sich unterwarfen. Ein reges Leben entstand in der jungen Kolonie und der Handel blühte empor, sodaß die benachbarten Holländer bald von Reich erfüllt wurden.



Diese bekten die Keger auf, welche sich in der That zu einem Verstande entlassen ließen, die Friedriessburg zu stürmen, jedoch von den brandenburgischen Kanonen zurückgewiesen wurden. Nun entstanden noch weitere kleine Kriegen, auch ging eine Kegergefangenschaft zur Huldigung nach Berlin. Nach dem Tode des Großen Kurfürsten versetzten jedoch die Anstellungen, wozu helländische Untertanen ein gutes Theil mittheilten. Schließlich wurden die Besitzungen im Jahre 1718 an die Westfälische Gesellschaft zu Amsterdam verkauft, unter deren Herrschaft sie gänzlich zu Grunde gingen. Heute sind von dieser ersten überseeischen Schöpfung Preußens nur noch Ruinen der Festung vorhanden.

**Ahas** oder **Ahas**, König von Juda von 741 bis 718 v. Chr., führte den Baaldienst statt der Verehrung Jehovas ein, hatte schwere Kämpfe gegen die vereinigten Syrer und Israeliten zu bestehen und rief den Assyrienkönig Tiglat-Pileser zu Hülfe, der auch die Feinde seines Verbündeten niederkniet. Ahas geriet nun in ein Abhängigkeitsverhältnis zu Assyrien und ludte den assyrischen Götzen dienst in seinem Lande zu fördern. Siehe „Bibl. Geschichte“.

**Ahasja**, Sohn und Nachfolger des Ahas, regierte über Israel von 897 bis 895 v. Chr. und war gleich seinem Vater der Abgötterei ergeben. — Denselben Namen führte der fast gleichzeitig (884) regierende sechste König von Juda. Siehe „Biblische Geschichte“.

**Ahasver** oder **Ahasverus** (wahrscheinlich gleichbedeutend mit Xerxes), kommt in der Bibel als Name mehrerer Könige von Persien und Medien vor. Denselben Namen führt der sogenannte „Ewige Jude“, nach der Legende einst ein Schuttmacher zu Jerusalem, welcher den zum Tode nach Golgatha wandernden Christus von der Schwelle seines Hauses trieb, als dieser dort, unter der Last des Kreuzes gebeugt, einen Augenblick lang ausruhen wollte. Zur Strafe für solche Grausamkeit soll Ahasver zur ewigen, ruhelosen Wanderschaft verdammt worden sein. — Die wahrscheinlich erst im dreizehnten Jahrhundert entstandene Sage erhielt durch Volksbücher in allen Sprachen eine ungemein weite Verbreitung und ist in neuerer Zeit vielfach poetisch (z. B. von J. Meisen, A. Lenau u. v. A.) bearbeitet, auch von E. Sue zu einem Roman benutzt worden. In der Bibel ist sie nicht begründet, wenn man auch zuweilen eine Stelle aus dem Evangelium Johannis (Kap. 21, V. 22) darauf hat beziehen wollen.

**Ahasen** oder **Ahasen** (auch **Ahasen**), Dorf bei Ansbach in Bayern, bekannt dadurch, daß hier am 4. Mai 1608 von verschiedenen protestantischen Fürsten, an deren Spitze Kurfürst Friedrich IV. von der Pfalz stand, die gegen die Uebergriffe der Katholiken gerichtete Evangelische Union (s. d.) geschlossen wurde.

**à haute voix**, mit erhobener, lauter Stimme.

**Ahimelch**, jüdischer Priester zu Scheba, gab dem aus der Flucht vor Saul befreiten David die Schaubrete und das aufbewahrte Schwert Goliaths, wurde aber für diesen Freundschaftsdienst von dem Philister Doeg verrathen und mit 85 Priestern hingerichtet.

**Ahitaphel**, geheimer Rath des Königs David, gegen welchen er, vom Könige beleidigt, aus Nachsicht dessen eignen Sohn den Prinzen Absalom aufbete. Als dieser nicht rechtzeitig seinen Rathschlägen folgte, erging sich Ahitaphel, welcher den unglücklichen Ausgang der Empörung vorausah, in seiner Vaterstadt Gilo.

**Ahlbeckersee** heißt jetzt noch ein trocken gelegter und kultivirter Aachmann von etwa 2500 Hektaren (10,000 preuß. Morgen) bei dem Dorfe Ahlbeck im Kreise Uckermark in Pommern.

**Ahlben**, Herzogin von, nannte man die Prinzessin Sophie Dorothea, Gemahlin Georgs I. von England, wegen ihrer mehr als dreißigjährigen Gefangenschaft im Schlosse Ahlden bei Lüneburg.

**Ahle**, auch **Firien** genannt, eine Art Spitzbohrer, d. h. ein Werkzeug zum Durchstechen von Leder, Pappe und anderen Stoffen, welches aus einem spitzen, etwa zwei bis drei Zoll langen Stahlsstift nebst daran befestigtem, meist hölzernem Handgriff besteht. Abgesehen von Größe und Gestalt unterscheidet sich die Ahle von einer Rahnadel auch dadurch, daß sie lediglich zum Vorstechen der Löcher dient, ohne

den hindurch zu ziehenden Faden (Niem oder Pechdraht u. s. w.) in einem Dreie mitzuführen. Je nach dem besondern Gebräuch, zu welchem die Ahle verwendet wird, hat dieses Werkzeug eine besondere Form. Einen eigenthümlichen Zweck haben die Ahlen der Schriftseher, ferner der Uhrmacher und anderer Metallarbeiter. Während erstere zum Herausziehen einzelner Letzen aus einer goldschmelzigen Salzform, namentlich beim Ausführen von Korrekturen, dienen, gebrauchen die Uhrmacher ihre meist vielkantigen oder kegelförmigen Ahlen zum Erweitern und Mäßen von Letzen im Metall. Verrichtet werden die verschiedenen Arten der Ahlen meist von eigenen Ahlenschmieden, die sich in Nürnberg, Schmalkalden u. a. D. befinden.

**Ahlfeldt**, auch **Ahlefeldt**, ein weiterverbreitetes, längere Zeit in mehreren Linien blühendes adliges Geschlecht in Schleswig-Holstein und Dänemark, dessen eine Linie, die Gravensteiner, zu besonderem Ansehen gedieh, nachdem Friedrich I. (geb. 1623) zur reichsgräflichen Würde gelangte. Derselbe stieg bis zur Würde eines dänischen Großkanzlers empor; er ward Statthalter in Schleswig-Holstein und starb 1686. Auch sein Sohn Graf Karl (gest. 1722) ist als dänischer Premierrath eine oft genannte Persönlichkeit gewesen. Dessen Sohn Friedrich II. starb 1773 als dänischer General der Kavallerie. Denselben alten Geschlecht ist die Gräfin Elisa Davidia Margaretha, geboren auf Langeland 17. Nov. 1790, entsprossen. Sie gehörte als Patriotin sowie als Gattin des Freicorpsführers von Lüchow zu den unermüdblichen und für die deutsche Sache begeistertsten Frauen während der Stürme vor und in den Befreiungskriegen. Nachdem sich die Bogen verlaufen, lebte sie mit ihrem Gemahle abwechselnd in Berlin, Königsberg und Münster. Beide konnten sich jedoch in den Uebergang aus den aufregenden Verhältnissen der Epoche der deutschen Erhebung in die friedlichen und kleinstädtischen Zustände der Rückschrittsperiode nicht so recht finden. Lüchow, gewöhnt an das stürmische Leben im Felde, fand seinen Geschmack an den ästhetischen und geistig lebendigen Liekhabereien seiner Frau, und das längst bestandene Mißverhältnis führte zur Auflösung der Ehe (1824), als der Dichter Zimmermann eine zärtliche Neigung zu Elisa faßte. Elisa ging mit Lektorem 1824 nach Magdeburg, dann nach Düsseldorf. Später durch Zimmermann's heimliche Verlobung aufs Bitterste getränkt, besuchte sie Italien und lebte hierauf seit 1840 in Berlin, im eifrigen Verkehr mit Männern der Wissenschaft und Kunst und in der Erinnerung an den bunten Wechsel einer bewegten Vergangenheit. Sie starb 20. März 1855. — Weiterhin ist bekannt geworden: Charlotte Sophie Louise Wilhelmine von Ahlfeldt geborne von Seebach. Sie hat auf dem Rittergute Stetten bei Weimar den 6. Dezember 1781 das Licht der Welt erblickt, sich 1798 mit dem holsteinischen Gutsbesitzer v. Ahlfeldt vermählt, welche Ehe aber im Jahre 1807 wieder getrennt ward. Als fruchtbare Romanchriftstellerin hat sie sich unter dem Namen Elise Seebach Anerkennung erworben. Sie starb in Teplitz 1849.

**Ahlfeld** (Johann Friedrich), Doctor der Theologie, geb. 1. November 1810 zu Wehringen bei Aischersleben, seit 1851 Pastor zu Leipzig, gilt als trefflicher Kanzelredner sowie als ein Hauptvertreter der streng kirchlichen (altlutherischen) Richtung im Norden Deutschlands. Er veröffentlichte zahlreiche Predigten, Erbauungs- und Trostschriften, sowie Erzählungen für's Volk, die mehrere Auflagen erlebten.

**Ahlkirsche**, Vogelkirsche oder Elsbeere, der an feuchten Stellen in Laubwäldern und Gebüsch durch ganz Europa und Nordasien vorkommende 5 bis 7 Meter (15—30 Fuß) hohe Prunus padus, dessen angenehm duftende weiße Blütentrauben sich im Mai entwickeln und im Herbst zahlreiche schwarze Pflaumen von Erbsegröße tragen, deren kausäurehaltige Kerne in Menge genossen Weiblichkeit erzeugen. Doch scheinen die Vögel, welche diese Ahlkirschen sehr gern vertilgen, insofern dessen einen Schaden nicht zu nehmen. Mit dem Saft derselben färbt man häufig auch Wein und Brantwein roth.

**Ahlwardt**, Christian Wilhelm, tüchtiger Uebersetzer und Sprachforscher, war geboren 1760 zu Greifswald, wo er auch 1830 als

Professor der alten Literatur starb. Er übertrug nicht nur alte Schriftsteller, wie Kallimachus und einzelne Arbeiten des Catullus, sondern auch Stücke Shakespear's und Virgilio's, außerdem die Gedichte Milton's im Stilbemaße des Originals (8 Bde. Leipzig 1811). — Desse'n Sohn, Theodor Wilhelm A. (geboren 4. Juli 1828), Professor der orientalischen Sprachen zu Greifswald, gehört zu den gründlichsten und scharfsinnigsten Kennern der altarabischen Dichtkunst. Sein Hauptwerk bildet das große poetische Sammelwerk „*Kitab-el-agham*“.

**Ahmed**, Name verschiedener mohamedanischer Fürsten. **Ahmed ben Zulu**, Gründer der arabischen Dynastie der Tuluniden, aus der vier Vorkaiser Aegyptens hervorgingen. Er eroberte einen Theil Syriens und starb 884. — **Ahmed Schah el Abdali**, afghanischer Häuptling, Gründer des Reichs Kandahar, berühmte wegen seiner Kämpfe gegen die Mongolen, die Seits, namentlich aber gegen die Mahratten, die er in der Schlacht von Panipet besiegte; er starb 1773.

**Ahmed Kemal Pascha Sades**, ein heute noch beliebter türkischer Dichter, gestorben 1535 zu Konstantinopel, Verfasser des berühmten Romans „*Zülfikar und Zuleika*“ und des Gedichtes „*Nisrifiyan*“, das dem „*Mesengarten*“ des persischen Dichters Sadi nachgebildet ist.

**Ahmedabad**, Stadt am Subarwati in der indischen Provinz Gudscherat mit 150,000 Einwohnern, die Weberei, Goldschmiedekunst und Handel betreiben. Gleich vielen andern indischen Städten, die von den Engländern erobert wurden und aufhörten Residenzen zu sein, hat auch diese ehemalige Hauptstadt von Gudscherat viel von ihrem alten Ansehen und Glanze sowie von ihrer Größe eingebüßt.

**Ahmednagar**, eine 30,000 Einwohner zählende Stadt in der Präsidentschaft Bombay in Indien, Regierungssitz der Provinz Aurangabad und früher Hauptstadt des gleichnamigen Staates; ehemals eine der ausgedehntesten Städte Indiens, ist sie jetzt größtentheils zerfallen und erscheint nur wegen des hiers her bemerkenswerthen, das einer der stärksten Waffenplätze Indiens ist,  $\frac{1}{2}$  Stunde im Umkreis mißt und ganz aus großen Quadern gebaute Werke besitzt. Es hat eine Garnison von 2000 Mann.

**Ahming** nennt man den am Vorder- und Hintersten (s. d.) eines Schiffes angebrachten Vogel oder Maßstab, welcher anzeigt, wie tief das Schiff im Wasser läuft.

**Ahn** (Johann Franz), geboren 1796 zu Nachen, lehrte längere Zeit als Professor am Gymnasium zu Neuß und gründete sich durch seine zahlreichen, ungemein brauchbaren Lehrbücher zur Erlernung der englischen und französischen Sprache unter den Deutschen Schulmännern einen wohlverdienten Ruf. Seine Methode fand auch in fremden Ländern Anklang und wurde in England wie in Frankreich vielfach nachgeahmt. Er starb am 21. August 1865.

**Ahnen**, die Voretern überhaupt, besonders ablige. S. „*Adel*“.

**Ähnlichkeit** kann stattfinden zwischen zwei oder mehreren organischen und unorganischen Körpern, zwischen Ercheinungen, Ereignissen, Empfindungen, Substanzen, sowie überhaupt zwischen zwei oder mehreren Dingen, und wird durch die Gleichheit der Form und Beschaffenheit der einzelnen Theile der ähnlichen Gegenstände bedingt, deren gegenseitiges Größenverhältniß dabei nicht in Betracht kommt. So können Kinder ihren Eltern und Großeltern, kleine Abbildungen ihren größeren Originalen, junge Thiere ihren Stammvätern ähnlich sehen, ohne in gleichem Aussehungsverhältnisse ihrer einzelnen Theile und Organe zu stehen. In der menschlichen Familie scheint die Ähnlichkeit erblich und tritt am bemerkbarsten zwischen Großeltern und Enkeln hervor; sie kann sich jedoch auch durch jahrelanges Zusammenleben in fortwährender Gleichmässigkeit der Lebensart und Weisung nach und nach zwischen Gekulten bilden. — In der Mathematik ist die Ähnlichkeit der Körper, Figuren und Größen ebenfalls durch die Gleichheit der von ihrer Größe ganz unabhängigen Verhältnisse der einzelnen Theile bedingt und wird

durch das Zeichen  $\sim$  ausgedrückt; in der Naturgeschichte gab sie die Anhaltspunkte zur Einteilung organischer Wesen in die verschiedenen Klassen. In der Homöopathie scheint man in neueren Zeiten vom dem bekannten Grundsatz: *Similia similibus curare* (Ähnliches mit Ähnlichem zu heilen), z. B. eine vorhandene Krankheit durch dasselbe Mittel, welches, auf einen gesunden Körper angewendet, die Symptome eben jener Krankheit erzeugen würde, zurückgekommen zu sein, da es an Mißgriffen bei der Beurtheilung des Ähnlichen nicht gefehlt hat.

**Ähnlichkeitspunkte** (Geom.). Haben zwei ähnliche Figuren eine solche gegenseitige Lage, daß alle Verbindungslinien entsprechender Punkte durch einen und denselben Punkt gehen, so heißt dieser letztere Punkt ein Ähnlichkeitspunkt beider Figuren, und zwar der innere Ähnlichkeitspunkt, wenn die Verbindungslinien sich unmittelbar durchschneiden, der äußere, wenn der gemeinschaftliche Durchschnittspunkt der Verbindungslinien in ihrer Verlängerung liegt. Speziell für zwei Kreise liegen die Ähnlichkeitspunkte in der gemeinschaftlichen Centrale und theilen den Abstand der beiden Kreismittelpunkte harmonisch (s. „*harmonische Theilung*“). Man findet dieselben, indem man die Endpunkte zweier gleichförmig oder ungleichförmig parallelen Halbmesser durch eine Gerade verbindet, deren Durchschnitt mit der Centrale im ersten Falle den äußeren, im letzten Falle den inneren Ähnlichkeitspunkt giebt. Jede, durch einen Ähnlichkeitspunkt gezogene Gerade Linie heißt Ähnlichkeitslinie. Jede Ähnlichkeitslinie theilt die ursprünglichen Figuren in ähnliche Theile.

**Ahnung**, das Vorgefühl künftig eintretender Ereignisse, welches uns oft unwillkürlich ergreift, ohne daß wir uns über seine Entstehung Rechenschaft zu geben vermögen. Man hat das Verbandensein eines Ahnungsvermögens vielfach bestritten, ja oft ganz in Abrede gestellt. Es liegen jedoch zahlreiche schlagende Beispiele vor, welche sich nicht gerade unbedingt in das Gebiet des Uberglaubens verweisen lassen. So ist z. B. häufig die Ahnung eines ganz bestimmten Ereignisses, wie eines Todesfalles, bestätigt worden. Andererseits giebt es auch unbestimmte Ahnungen, die nur im Allgemeinen das Vorgefühl eintretender, sei es unangenehmer oder angenehmer Ereignisse sind. Bei eigenthümlich organisirten, sogenannten sensitiven Personen ist das Ahnungsvermögen besonders stark entwickelt (vergleiche „*Somnambulismus*“), und bei einzelnen Völkern tritt es in gesteigertem Grade als „*zweites Gesicht*“ auf, so z. B. bei den schottischen Healdänen. — Von solchen Vorgefühlen wohl zu unterscheiden ist die bei ängstlichen oder leicht erregbaren Personen oft allzu lebhafteste Vorempfindung eines ungünstigen Ausgangs der sie angehenden Unternehmungen oder schwebenden Verhältnisse. — Beispiele wahrer Ahnung findet man in Schubert's „*Gedichte der Seele*“.

**Ahorne** (Acerineae), eine Pflanzenfamilie, aus Bäumen und Sträuchern bestehend, die in der nördlichen gemäßigten Zone in Amerika, Europa und Asien wachsen. Ihr Holz ist seiner Härte wegen sehr brauchbar, die Rinde reich an Gerbstoff und ihr heller Saft oft zuckerhaltig. Die Gattung Ahorn (*Acer*) ist bei uns vertreten durch: 1. den Feldahorn oder Maßholder (*A. campestre*), welcher in Heiden und an Waldrändern wächst; Drechsler, Wagner und Tischler schätzen sein Holz sehr, dessen malrige Stücke die Ulmer Pfeifenköpfe liefern; 2. durch den Berg- oder Platanenahorn (*A. pseudoplatanus*), einen schönen, stätlichen, den Platanen ähnlichen Baum, der in den südeuropäischen Wäldern heimisch ist und bei uns nur angepflanzt vorkommt. Er liefert gleichfalls Nutzholz, besonders zu Schnitzereien. Ihm verwandt ist 3. der spitzblättrige Ahorn (*A. platanoides*), der vereinzelt in unsern Bergwäldern wächst und im Winter bedeutende Mengen zuckerhaltigen Saftes besitzt. Am werthvollsten erscheint 4. der nordamerikanische Zuckerahorn (*A. saccharinum*), aus dessen Saft bedeutende Zuckermengen gewonnen werden.





Nr. 179. Ahrhenn.

a. Die Ahrhennblätter. b. Die Ahrhennblüten. c. Die Ahrhennfrucht. d. Die Ahrhennsamens. e. Die Ahrhennkeimling.

**Ahr**, linker Nebenfluß des Rheins, entspringt bei Plankenbeim auf der Gifel, durchläuft in zahlreichen Windungen rebenbetränzte Schweizergebirge, die Erzeugungsstätten der Ahrweine (s. d.), und ergießt sich unterhalb Sinzig im Regierungsbezirk Koblenz in den Rhein.

**Ahre** ist in der Botanik ein Blütenstand, bei welchem an einer längeren Spindel dicht übereinander sitzende oder nur kurz gestielte, in den Achseln der Deckblättern befindliche Blüten der Länge nach aufreicht sind, wie bei den Weigerdarten, dem Lavendel. Wenn die Ahre nur aus einzelnen Blüten besteht, so heißt sie einfach, wie bei den genannten Pflanzen; trägt aber die Hauptspindel, statt sitzender Blüten, selbst wieder kleine Ahren, so heißt eine solche Ahre zusammengesetzt. — Im gewöhnlichen Leben versteht man unter Ahre die noch am Halme befindlichen, zusammengekränzten Ähren unserer Getreidearten und spricht z. B. von einer Roggen-, Weizen-, Gersten- oder Haferähre, wenn auch bei letzterer diese Bezeichnung in botanischer Hinsicht nicht gerechtfertigt erscheint. (Abbildung siehe unter dem Artikel „Getreide“.)

**Ahrenfarren** oder Rattenzungen (Ophioglossaceae) nennt man eine Familie der Farne, deren Krüfte, abweichend von den Lauffarnen, in gipfelförmigen, deckblattlosen Ahren zusammenstehen. Siehe „Botrychium“ und „Ophioglossum“.

**Ahrens**, Heinrich, geboren 1808 zu Anstedt bei Salzgitter im Hammeviertel, gegenwärtig Professor der Rechts- und Staatswissenschaften zu Leipzig, lehrte zuvor als Professor der Philosophie an der Universität zu Brüssel, wo er sein Hauptwerk: „Cours de droit naturel“ schrieb; 1848 wurde er Mitglied des deutschen Parlaments in Frankfurt, dann Professor in Graz und folgte 1860 einem Rufe nach Leipzig. Unter seinen übrigen Werken ist zu erwähnen die „Philosophie des Rechts und des Staats“ (Wien 1851) und die „Juristische Encyclopädie“ (Wien 1858).

**Ahrensböck**, der 1200 Einwohner zählende Hauptort des gleichnamigen Amtes in der eldenburgischen Enklave Holsteins (im Fürstentum Lübeck). Ahrensböck war bis 1866 derjenige Theil Holsteins, welcher die zwei getrennten eldenburgischen Enklaven schied. Durch Vertrag vom 27. September 1866 wurde es jedoch „zur angemessenen Abrundung“ des Fürstentums Lübeck und gegen Verzichtleistung des Herzogs von Oldenburg auf alle Ansprüche an die Herzogthümer Schleswig-Holstein zu Gunsten des Königs von Preußen, zugleich mit der Staatshoheit über den Dickssee, mit Einschuß

der auf denselben stehenden Domaniakerechthe, an Oldenburg abgetreten, welches durch Patent vom 7. Juni 1867 von Ahrensböck Besitz erlangte. Das Amt umfaßt 2,68 Q. M. mit 12,600 Einw.

**Ahriman**, in der persischen Mythologie das böse Prinzip, das sich nach Zoroaster's Lehre mit dem guten Prinzip, Ormuz, in die Herrschaft über die Welt theilt. Ahriman lebte in der Finsterniß, Ormuz aber im Licht, bis der ewig alleinige Gott die Welt erschuf und diese dem guten und bösen Prinzip zum Kampfplatz überließ.

**Ahrweiler**, Kreisstadt im Regierungsbezirk Koblenz in der preussischen Rheinprovinz an der Ahr, mit 3900 Einwohnern, die namentlich Gerberei betreiben, besitzt eine der ältesten gothischen Kirchen Deutschlands, deren Bau im Jahre 1245 begonnen wurde.

**Ahrweine** heißen die auf beiden Seiten der Ahr wachsenden, sehr beliebten, etwas herben, aber kräftigen und angenehm feurigen Weine, deren rothe, durch dunkle Farbe ausgezeichnete Sorten Ahrbleicherte genannt werden. Der beste unter diesen ist der Walporzheimer. Weniger geschätzt sind die weißen Ahrweine.

**Ahuta**, eines der fünf Hauptastramente oder heiligen Verschriften der Hindu, besteht im Lesen der heiligen Schriften, welches den Betreffenden als heilige That angedröhnet wird.

**Ahuus**, Aleden im Van Christiansstädt in Schweden, erwähnenswerth wegen der Schlacht, welche 1027 hier zwischen Tiaf Haraldson und dem siegreichen König Kanut dem Großen stattfand.

**Ai**, das gemeine Kaultbier.

**Aiblinger**, Johann Baptist, deutscher Kempenist, geboren 1788 zu Wasserburg in Bayern, ein Mann eigener Kraft, der sich ohne Hilfe eines Lehrers selbst herangebildete und zum Kapellmeister der ehemaligen italienischen Oper in München emporstieg. Sein Hauptfeld war die Kirchenmusik, in welcher er bei größter Freiheit des Saxes sowohl ernste Würde als Erhabenheit des Stils auf das Trefflichste zu verbinden wußte. Weniger Erfolg errang er mit seiner Oper „Rodrigo e Ximenes“. Er starb am 6. Mai 1867 in München.

**Ailch**, Zufluß des Neckars in Württemberg.

**Aidja** (Böhmisch:), gewerbtätiges Städtchen mit 2500 deutschen Einwohnern im Bunzlauer Kreise Böhmens. In der Nähe befindet sich ein gegen 4 Meter breiter und 9 Meter hoher, beinahe eine Stunde langer Basaltbamm, die sogenannte Teufelsmauer.

**Aichach**, Stadt mit 2500 Einwohnern im Kreise Dberpergen, an der Paar, sechs Stunden von Augsburg entfernt. Eine Meile davon liegen die Ruinen der im Jahre 1209 zerstörten Burg Mittelsbach, Stammhaus des bayerischen Herzoggeschlechtes. In der Nähe von A. erlitten 1805 die Oesterreicher durch die Franzosen eine Niederlage.

**aichen** heißt ein Maß oder Gewicht nach einem vorhandenen Normalmaß oder Normalgewicht vertheilt. Es geschieht dieses gewöhnlich durch ein zu diesem Zwecke eingesehtes Amt (**Aichamt**), welches das berichtigte oder richtig befundene Maß oder Gewicht mit einer Marke oder einem Stempel vertheilt, zum Zeiden, daß es geacht ist und öffentlich gebraucht werden darf. Der hierzu berufene Beamte heißt der **Aichmeister**. Zur Berathung und Herstellung eines gemeinsamen, für alle Staaten des Norddeutschen Bundes gültigen Maßungsverfahrens trat 1869 zu Berlin eine norddeutsche Aichkommission zusammen. — **Aichmaß** wird in Süddeutschland das alte, im Großhandel mit Wein gebräuchliche Maß genannt, welches größer ist als das für den Kleinhandel bestimmte Schenkmaß.

**Aichspalt** oder Apselt, Peter, Sohn armer Eltern, in der Mitte des 13. Jahrhunderts bei Trier geboren, brachte es durch Ausdauer und Fleiß dahin, daß er zuerst Leibarzt des Grafen Heinrich von Lützelburg, dann des Kaisers Rudolf I. wurde. Durch den Papst zum Domprobst von Prag ernannt, begann er seine in die Wirren der Zeit vielfach eingreifende, segens- und erfolgreiche politische Thätigkeit. Als ein Mann von großer Sittlichkeit, dabei äußerst streng gegen sich selbst, gelangte er im J. 1296 unter dem Namen Peter II. auf den Bischofsstuhl zu Basel, 1305 ward er Erzbischof von Mainz. Als solcher wußte er die Kaiserwahl Heinrichs von Luxemburg

burg (oder Fingelburg) durchzugehen, den er auch im Jahre 1311 zu Prag trönte. Er starb am 5. Juni 1320.

**Aide**, Weisheit. **Aide de camp**, Adjutant.

**Aide-toi et le ciel t'aidera** (franz. Sprüchwort), hilf dir selbst und der Himmel wird dir helfen; so nannte sich u. A. ein 1824 in Paris entstandener politischer Verein, dessen Zweck Opposition auf gesetlichem Boden gegen die Regierung und die übermäßig gesügten Kammern war. Er gewann an Bedeutung, nachdem Guizot als Präsident an die Spitze der Association getreten war. Dieser wußte durch seine Organe, den „Globe“ und den „National“, sowie durch zahlreiche Flugblätter die Massen des Volkes aufzuregen und für die Zwecke des Vereins empfänglich zu machen, wodurch die Julirevolution des Jahres 1830 wesentlich vorbereitet wurde.

**Aidin**, türktisches Geislet in Kleinasien (hauptsächlich das alte Lydien umfassend), ist berühmt wegen seines herrlichen Obses, namentlich seiner Ketten, die einen wichtigen Ausfuhrartikel bilden. Die gleichnamige Hauptstadt (offiziell Güzelsfar genannt) liegt im Thale des Mäander, zählt 14,000 Einwohner, von denen ein kleiner Theil aus Griechen und Juden besteht, während die meisten Muhammedaner sind. Seit 1866 ist die Stadt mit Ephesus und Smyrna durch eine Eisenbahn verbunden.

**Aignan** (Saint), Stadt mit 3600 Einwohnern im französischen Departement Veire et Cher am Cher, bekannt durch die bedeutenden Feuersteingruben in ihrer Nähe, aus denen früher die Gewehre der französischen Armee mit Flintsteinen versehen wurden. Seit Einführung der Perkussionswaffen verfiel die Gewinnung der Feuersteine; dagegen entwickelte sich eine schwunghafte Tuchindustrie.

**Aigrette**, der französische Name für den Silberreier (siehe „Reiber“), daher auch die Reierbüsche, die früher als Kopfschmuck der Damen dienten, und die federähnlichen oder strauchartigen Juwelschmuckarbeiten Aigrette genannt werden.



Nr. 180. Schlammwerke von Aignes mortes.

**Aignes chaudes** und **Aignes chaudes**, zwei berühmte Schwefelbäder bei Pau im französischen Departement Basses-Pyrénées. — **Aignes mortes**, Stadt mit 3900 Einwohnern im französischen Departement Gard in einem salzigen Landstrich, aus dem bedeutende Mengen Salz gewonnen werden. Berühmt sind die alten, mit Bastionen versehenen Mauern der Stadt, welche Philipp der Kühne nach dem Mißer der Seilungswerke von Damiette errichten ließ.

**Aiguille** (Nadel) heißen die nadelförmig emporsteigenden Bergspitzen in den französischen Thälern der Alpen, z. B. A. du midi,

A. du geant am Montblanc. Das Vorstehen solcher Nadeln trägt vornehmlich dazu bei, die großartige und wilde Erscheinung der Alpen zu heben. Sehr charakteristisch ist in diesem Sinne die Aussicht vom Chapeau (einem Berge der Montblanc-Gruppe), wenn man am Fuße der Aiguilles du bouchard (Nr. 181) steht und einen



Nr. 181. Ansicht vom Chapeau (im Chamonix-Thal) auf die Aiguilles du Gouchard.

Vergleich zwischen den Granitzacken der Aiguilles und den Giebeln wie Kristallklippen des Mer de glace am Montblanc ziehen kann.

**Aiguillon**, Armand Louis de Vignerot, Herzog von, war ein Verwandter der Herzogin von Aiguillon, der Nichte des Kardinals Richelieu. Im Jahre 1683 geboren, ward er bekannt durch das 1735 erschienene standalöse Werk: *Recueil de piéces choisies, rassemblées par les soins du cosmopolite*, das er selbst auf seinem Landgute druckte. Er starb 1750. — Nicht mehr Unwachtschaft auf besseren Nachrathm erwarb sich sein Sohn Armand de Vignerot, Herzog von Aiguillon, geboren 1720. Er ward 1756 Gouverneur der Bretagne, wo er sich durch Härte und Bedrückungen bei den Einwohnern gründlich verhaßt machte. Deswegen zu Paris in Anklagenzustand versetzt, wurde er auf Fürsprache der berühmten Dubarry (s. d.) nicht nur freigelassen, sondern er erhielt sogar 1771 nach Chevenul's Tode das Portefeuille des Ministers der auswärtigen Angelegenheiten. Als solcher zeigte er seine ganze Unfähigkeit. Dennoch hielt er sich bis zu der Thronbesteigung Ludwig's XVI. auf seinem Feste. Im Jahre 1774 gab er sich genüthigt, seinen Abschied zu nehmen. Vom ganzen Lande gehaßt, wanderte er in die Verbannung, in welcher er 1780 starb.

**Aigun**, Sachalin-ula-Gheten (schwarze Flussstadt) bei den Mandchu oder Heilung-Kiang-tsching (Stadt des schwarzen Trachens von den Chinesen genannt, liegt am rechten (chinesischen) Ufer des Amur, zählt 15,000 Einwohner, die Schiffahrt und Ackerbau treiben, und ist bekannt durch den 1858 zwischen den Chinesen und Russen abgeschlossenen Vertrag, in welchem die Einverleibung des Amurgebietes durch Rußland von China genehmigt wurde.

**Aikhal**, ein mongolischer Hauptgötze, der mit drei Köpfen und zehn Armen dargestellt wird und seinen Eigenschaften nach Verwandtschaft mit dem Wischnu (s. d.) der indischen Mythologie zeigt.

**Aikin**, John, englischer Schriftsteller, geboren 1747 zu Ribworth-Harcourt in Leicestershire, gestorben 1822, gab ein allgemeines biographisches Wörterbuch heraus und ward namentlich bekannter durch das 1796 begründete „Monthly Magazine“, in dem die meisten seiner biographischen oder moralischen Aufsätze erschienen. Von Haus aus Mediziner, schrieb er auch mehrere gelehrte Sachabhandlungen.



Nr. 182. Der mongolische Götze Aikhal.



**Ailanthus**, Götterbaum, eine asiatische Pflanzengattung aus der Familie der Kanthorvaceen. Eine Art, *A. glandulosa*, der drüsig Götterbaum, dessen Heimat China ist, wird bei uns im Freien gezogen und kommt sehr gut fort; sein Holz, welches eine schöne Politur annimmt, wird zu Tischlerarbeiten benutzt. Wichtiger jedoch ist der *A.* dadurch, daß sein Saub als Nahrung der Raupen des **Ailanthusspinners** (*Antheraea cynthia*, Nr. 183) dient, die in neuerer Zeit, hauptsächlich infolge der Seidenraupenkrankheit, statt der gewöhnlichen Seidenwürmer mit Erfolg eingeführt wurden.



Nr. 183. Raupe des Ailanthusspinners nebst Kokon und Eiern auf einem Ailanthuszweig.

Verwand mit dem Ailanthusspinner ist eine andere, aus China und Japan eingeführte Seidenraupe, die des Yama-mai, welche bei uns auch mit Eichenblättern ernährt werden kann und gleich jener schon akklimatisirt ist. (Vergl. „Seide“.)

**Ailly**, Pierre d'A. (Petrus de Alliaco), geboren 1350 zu Gempiègne, mit dem Beinamen „der Adler der Doktoren von Frankreich“ und dem zweifelshaften Ehrennamen „Hammer der Ketzer“, spielte eine große Rolle auf den Kirchenversammlungen von Pisa (1409) und Konstanz (1414), wo er in bestigster Weise gegen Hus auftrat und lebhaften Antheil an den philosophischen Streitfragen seiner Zeit nahm. Durch eigenes Verdienst war A. schon 1384 zu der Stellung eines Großmeisters im Kolleg zu Navarra gelangt, hierauf zum Kanzler der Universität zu Paris ernannt, dann Almosenier und Beichtvater König Karls VI. und im Jahre 1411 als Kardinal mit dem Pallium bekleidet worden. Er starb um 1420. **aimable**, liebenswürdig.

**Aimant**, der Magnet; — **aimantiren**, durch Streichen mit einem Magnet magnetisch machen.

**Aimo**, der Ort, an welchem nach der Mythologie der Lappländer die Seelen der Abgeschiedenen sich aufhalten.

**Aimon**, ein alter fränkischer Herzog, welcher der Sage nach in den Ardennen hauste. Seine vier Seldensöhne sind die sogenannten Haimensfinder, die alle vier nur ein Roß (Bayard genannt) besaßen, auf welchem sie gemeinschaftlich zu Abenteuern auszogen.

**Aimou**, Leopold François, französischer Komponist, geboren am 4. Okt. 1779 zu Nisle, gelangte bereits im 17. Jahre als Kapellmeister an der Oper von Marseille zu Ruf und Ansehen. Seine zahlreichen Quartette und Quintette tragen den Charakter ersten Studiums.

**Ain**, französisches Departement von 105,3 □ M. mit 370,000 E., zerfällt in die Distrikte Belley, Bourg, Gex, Nantua, Trévoux und führt seinen Namen nach dem im Jura entspringenden Ain, der oberhalb Lyon in die Rhone mündet. Die Hauptstadt ist Bourg mit 14,000 E.

Orbis pictus. I.

**Ain**, bedeutet im Arabischen Auge, Quelle, kommt häufig in Zusammenstellungen von Ortsnamen vor. Am berühmtesten ist die **Ain-Musa**, die Mosesquelle, zwei Stunden südöstlich von Sues an der Straße nach dem Sinai gelegen. Die hier befindlichen, von Palmen und Lamariniden umgebenen Brunnen werden von den Beduinen der Umgegend als derjenige Ort bezeichnet, an welchem Moses einst Wasser aus dem Felsen geschlagen haben soll. — **Ain-Madi**, Stadt und Oase am Fuße des Amurberges in der Provinz Algier, gehört zu den bedeutenderen Handelscentren des Landes.

**Ainmüller**, Max Emanuel, der Reformator der neueren Glasmalerei, wurde 1807 in München geboren. Er widmete sich dem Studium der Baukunst und wandte sich erst später der Glasmalerei zu, deren Haupthindernisse in technischer Beziehung er glücklich beseitigte. Vom König Ludwig zum Inspektor des neu errichteten Instituts für Glasmalerei in München ernannt, entfaltete er eine ungemeine Thätigkeit, führte wichtige Verbesserungen in der so lange Zeit vernachlässigten Kunst ein und erfand das Verfahren, farbiges Glas mit farbigem, statt, wie früher geschah, weißes mit farbigem zu überfangen (s. „Glas“), so daß er bald über eine Auswahl von 100 bis 120 verschieden gefärbten Glasaufeln in allen Abstufungen verfügen konnte. Aus seiner Anstalt gingen nun die herrlichsten Glasmalereien für Kirchenfenster in großer Anzahl hervor: jene für die Mariähilfikirche in der Münchener Auverstadt, die Fenster für den Regensburg Dom, die von König Ludwig dem Kölner Dom geschenkten Glasmalereien, jene der Kathedrale zu Glasgow, sowie vieler anderer englischer, schottischer und irischer Kirchen. Auch als Architekturmaler hat er Tüchtiges geleistet. In seinem verdienstvollen Wirken sah sich Max Em. Ainmüller wacker unterstützt von seinem tüchtigen Sohne Heinrich.

**Ainos**, die Angehörigen eines wilden heidnischen Volkes, das auf den nordjapanischen Inseln (Jeso, Sachalin) und den südlichen Kurilen haust. Sie gelten als die Urbewohner Japans und sind jetzt im allmählichen Aussterben begriffen. Seit Spangenberg die Ainos zum ersten Male (1739) sah,

nannte man sie „behaarte Kurilen“, und man fabelte von ihnen, daß ihre Haut am ganzen Körper einem Felle gleiche, wozu der buschige Bart und das lange Haar Anlaß gegeben haben mochte. Trotz ihres abstoßenden Aussehens sind sie ein stilles, gutmüthiges, jedoch höchst unreinliches Volk von dunkler Gesichtsfarbe; sie gehen der Jagd und dem Fischfange nach und unterhalten einigen Tauschhandel mit ihren Unterdrückern, den Japanesen. Schrift und Literatur kennen sie nicht, aber die mündliche Ueberlieferung lebt bei ihnen fort in verhältnißmäßig großem Umfang. Der Dichter ist zugleich Priester, Historiker, Gelehrter und Erzähler der Thaten der Vorfahren. Die Sprache der Ainos (d. i. wörtlich Menschen) ist einfach und leicht zu erlernen; sie erscheint arm, ist dabei jedoch bilderreich. Als eine besondere Eigentümlichkeit des Völkchens verdient hervorgehoben zu werden, daß ihre Rechtsbündel auf dem Wege von Zweikämpfen ausgetragen werden, wobei den streitenden Parteien ein tüchtiger Knüttel als Waffe dient.

**Ainsworth**, William Harrison, englischer Romanchriftsteller, geb. 1805 zu Manchester, trat schon frühzeitig mit einem Bündchen Gedichte an die Oeffentlichkeit, die nur geringe Anerkennung fanden.



Nr. 184. Aino von der Insel Jeso.

Erst als er im Jahre 1826 mit seinem Roman „John Cliveren“ hervortrat, wurde die Aufmerksamkeit seiner Landsleute auf das junge Talent gelenkt, das sich nun schnell entwickelte und die leserliche Welt bald mit einer wahren Flut von Romanen überfluthete, die noch immer in Leihbibliotheken einen gesuchten Artikel bilden. Mit dem Roman „Noctweed“ begründete A. 1830 die neuen englischen Schauer-, Räuber-, Mörder- und Gaunerromane, welche von einer seltenen Darstellungsgabe zeugen und großes Aufsehen erregten, ja selbst mehrfach für die Bühne eingerichtet wurden. Zu den am meisten bekannt gewordenen Erzeugnissen dieses fruchtbaren Romanschreibers, dessen Erzählungen in einer Menge Zeitschriften (vernehmlich in dem von ihm selbst gegründeten „Winnsorth's Magazin“) oder in selbstständigen Bänden enthalten sind und deren Titel über eine Spalte dieses Wertes füllen würden, gehören „Jack Sheppard“, „Schloß Windsor“ und „Omy Fawkes“. Unter den neuern Werken Winnsorth's erregten besonderes Aufsehen „Die Sternkammer“ (1848), sowie „Kardinal Pole oder die Tage Philipps“ und „Maria's“ (1863).

**Winnsorth**, William Francis, englischer Gelehrter, Verwandter des Vorigen, geboren 1807 zu Greter, wirkte Anfangs als Arzt und unternahm 1835 bis 1841 große Reisen nach Kleinasien, namentlich im geologischen und archäologischen Interesse. Er suchte bei dieser Gelegenheit die Gegenden auf, welche durch den Rückzug des Xerxes historisch denkwürdig geworden sind, schrieb Anmerkungen zu den Reisen des Regensburger Jüden Petachia, gab ein geographisches Wörterbuch („Universal Gazetteer“) und zuletzt die geographische Zeitschrift „All round the world“ heraus.

**Air** oder **Asen**, Asenland in der Sahara mit der Hauptstadt Agades, s. „Agades“.

**Aira**, Schmiehe, Schmel, eine haferartige Grasgattung, welche Stengel in 88 Arten aufzählt, von denen jedoch nur wenige bei uns vorkommen. Höchst charakteristisch für feuchte Niederungen ist die Rasenschmiehe (*A. cespitosa*) mit einem fast 4—5 Fuß langen Halme, der zum Futter zwar untauglich, aber für Strohfließereien wegen seiner Biegsamkeit um so brauchbarer ist. Sie erscheint als eines unserer wichtigsten Gräser, das durch seinen ausgedehnten Rasen sumpfige Stellen von selbst entsumft. Ihr folgt dann die Drahtschmiehe (*A. flexuosa*) als ebenso charakteristisch, in den Niederungen den beginnenden Heideboden anzeigend, auf den Bergen dem frühen Schläge folgend und von den Bergbewohnern (z. B. im Thüringerwald) als Streu für das Vieh eifrig gesucht. Als Futtergräser nur ganz jung tauglich. Die Sumfschmiehe (*A. uliginosa*), der vorigen nahe verwandt, zeigt tiefen Moorboden an, den sie allmählich austrocknet.

**Airawata** oder **Airagut**, Name jenes weißen Elefanten von ungeheurer Größe, welcher, nach der indischen Sage, aus dem Meere entstieg das Firmament trug und dem Sonnengott Indra (s. d.) geritten wird.

**Airdrie**, Stadt in der schottischen Grafschaft Lanark mit 13,000 Einw., Mittelpunkt einer großen Eisenindustrie, liegt im Centrum der ausgedehnten Kohlenfelder Schottlands und ist rings umgeben von kleineren Orten, in denen gleichfalls Eisenhütten und Walzwerke in Betrieb stehen. So in Gartsherrie, Coatbridge und Calderbank.

**Aire**, Name mehrerer Flüsse. a. in der englischen Grafschaft York, mündet in die Ouse; — b. Nebenfluß der Aisne in Frankreich, entspringt in den Argonnen.

**Aire**, Name zweier französischen Städte; a. im Bezirk Saint-Yever (Departement Landes) mit 5200 Einwohnern; ehemals Residenz des Weisheitkönigs Alarich II. Im Jahre 1814 fand hier zwischen Engländern und Franzosen ein Gefecht statt; — b. Festung mit 8300 Einwohnern im Bezirk Saint-Denis (Departement Pas de Calais), eine alte, früher zu Flandern gehörige Stadt, ward 1710 von den Preußen unter Leopold von Dessau erobert, im Frieden von Utrecht (1713) aber an die Franzosen abgetreten.



Pl. 185. Airolo im Wiener Thal.

**Airolo** (Deutsch Gries), Dorf mit 1500 Einwohnern im Pevierthale des Schweizer Kantons Tessin; A. ist, nachdem man über den St.-Gothard gestiegen, der erste Ort, wo italienisch gesprochen wird. Die Umgebung, reich an Naturschönheiten und ausgezeichnet durch wildromantische Felsenthäler, wie das Val Tremela und Val Canaria, ist das Ziel vieler Touristen.

**Airy**, George Biddell, geboren 1801 zu Annick in Northumberland, Professor der Astronomie und Physik an der Universität Cambridge, seit 1836 Direktor der Sternwarte zu Greenwich (Astronomer Royal), hat sich frühzeitig schon astronomischen Studien hingegen und sich hauptsächlich mit den Problemen der Mechanik des Himmels beschäftigt. Er bestimmte die Masse und Rotationszeit des Planeten Jupiter, gab einen Katalog von Circumpolarsternen heraus und wirkte mit größtem Eifer, u. A. durch seine auch ins Deutsche überetzte Schrift: „Sechs Vorlesungen über Astronomie“ (1849), für Popularisirung dieser Wissenschaft. Als Physiker stellte er Versuche über die Ablenkung der Magnetnadel auf eisernen Schiffen, über Erbe und Luft an den Küsten Irlands an und erlamm eine neue Methode, die mittlere Dichtigkeit der Erde zu bestimmen.

**Aisha** hieß die Lieblingsgemahlin des Propheten Muhammed. Sie war seine dritte Frau, eine Tochter Abubekr's und selbst eine unter ihren Landsleuten berühmte Prophetin und Dichterin. Sie starb 678 n. Chr. in Medina.

**Aislingen**, Marktflecken in Bayern, mit 1200 Einwohnern und Ueberresten eines römischen Castrums (Lagers).

**Aisne**, Departement des Kaiserthums Frankreich von 133,5 Q.-Meilen mit 565,000 Einwohnern, zerfällt in die Districte Chateau-Thierry, Laon, St.-Quentin, Soissons und Verbins. Das Departement ist benannt nach der Aisne, einem in den Argonnen entspringenden Fluß, der bei Compiègne in die Dije fällt. Die Hauptstadt ist Laon mit 10,000 Einwohnern.

**Aistulf**, der ehrgeizige und kriegerische König der Longobarden, gelangte 749 auf den Thron, eroberte das Erardat (s. d.) und verjagte den letzten Erarchen. Dreimal bedrohte er Rom, in der Absicht, es zur Hauptstadt seines Reiches zu machen, und zwang den Papst Stephan II., sich zuerst zu unterwerfen, dann bei Pipin dem Kleinen Hülfe zu suchen, der auch mit einem Heere in Italien einfiel, Aistulf besiegte und das Erardat dem Papste unter Vorbehalt der fränkischen Oberherrlichkeit überließ. Aistulf starb, mit neuen Kriegsplänen beschäftigt, 756 eines plötzlichen Todes.

**Aito** oder **Toa** (*Casuarina equisetifolia*), ein auf der Südpazifik Insel Tahiti massenhaft vorkommender Baum von hartem, eiseneinartigem Holze, lieferte in früheren Zeiten den Eingeborenen das Material zu Lanzen und Mordkeulen, findet gegenwärtig aber nur friedlichere und nützlichere Verwertung als Baumaterial zu den Hütten der Eingeborenen, während er zugleich in der Industrie wegen seiner rothen Farbsubstanz geschätzt wird.



**Aiton**, William, geboren 1731, gestorben 1793, englischer Botaniker und Director des berühmten botanischen Gartens in Kew bei London, schrieb 1789 einen „*Hortus Kewensis*“. Nach ihm ist die am Kap der guten Hoffnung heimische, zu den Dicotyledonen gehörige Pflanzengattung *Aitonia* benannt, von der eine Art (*A. capensis*), ein Strauch mit weißlich-weißen Blüten, bei uns in Gewächshäusern kultiviert wird.

**Aithema** (Leppe van), holländischer Diplomat, wurde 1656 von den Generalstaaten zu einer Mission an verschiedene deutsche Höfe verwendet, an denen er jedoch durch sein Benehmen solchen Verdruss erregte, daß er nach Wien flüchten mußte, wo er starb. — Sein Neffe, **Nieuwe van Nigema**, geboren 1600 zu Delft, gestorben 1669 in Haag, widmete sich der Geschichtsforschung sowie den Staatswissenschaften. Sein Hauptwerk, in welchem er die wichtigsten Urkunden sammelte, die Bezug auf die Geschichte seiner Zeit haben, umfaßt 14 Bände und führt den Titel „*Saken van Staat en Oorlog*“, in ende ontrent de verenigde Nederlanden van 1621 tot 1668“ (Haag 1657 — 1671).

**Aivaly** oder **Ardenia**, türkische Stadt am Megädischen Meere in Kleinasien, war in der Mitte des vorigen Jahrhunderts ein unbedeutendes Dorf, hob sich aber unter der Fürsorge des Geistlichen Johann Selonemos zu einer Stadt von 36,000 Einwohnern, meist Griechen, die unter einem türkischen Kadi mit eigenen Gesetzen standen und eine Ausnahmestellung genossen. Während des Aufstandes von 1821 wurde der Ort zerstört, sodaß er heute nur noch 20,000 Einw. zählt, welche Ackerbau, namentlich aber Handel mit Eisen, treiben.



Fig. 156. Die Sammelkirche und das Museum zu Air.

**Air**, Stadt im französischen Departement Vendée du Maine mit 28,000 Einwohnern, ist der Sitz eines Erzbischofs, einer Universität und eines Handelsgerichtes. Die gewerbthätigen Einwohner beschäftigen sich mit Seiden- und Webzucht, namentlich aber mit der Bereitung des Provencer-Tels (Aircr Telle). Weiterhin hat A. einige Baumwollenfabriken und bedeutende Gutarbeiten. Im Mittelalter stand diese Stadt als ein Hauptpunkt für die Pflege seiner Geistesbildung in hohem Ansehen; sie galt in den Zeiten, als dort die Grafen von Provence ihr Heilager aufgeschlagen, als ein Sammelplatz für alle Verehrer der schönen Künste und Wissenschaften,

weshalb man sie nicht selten das Athen des südlichen Frankreich genannt hat. Ferner zeichnete sich Air nicht nur durch mehrere schöne Plätze mit zahlreichen prächtigen Fontänen sowie durch eine anmuthige Fremdenade, sondern auch durch verschiedene nicht unbedeutende Bauwerke aus, worunter neben dem Stadthaus und Justizpalast die alte Kathedrale St. Sauveur, deren eine Kapelle aus einem ehemaligen Aello-Tempel entstand, sowie die gotische Kirche St. Jean (Johanniskirche, i. J. 186) hervorzuheben sind. Unmittelbar an dieser Kirche befindet sich das im J. 1838 feierlich eingeweihte Museum-Gebäude, welches in seinem Innern zahlreiche historische wie naturgeschichtliche Seltenheiten birgt. Auf der Hauptstraße (dem Cours) steht die 1819 errichtete Marmerstatue des Königs René von David d'Angers. — Auch als Geburtsort verdienter Männer der Wissenschaft wie Annin (s. P. Magné, Lemniscit, Platanen, Granet, Baubenargues) ist die Stadt Air bekannt. In der Minoritenkirche befindet sich das Denkmal, welches Friedrich II. von Preußen dem zu A. geborenen Marquis d'Argens errichten ließ. — Air verdankt seine Entstehung den dortigen warmen Mineralquellen, welche im J. 124 v. Chr. den Römer Servius Galenus zur Gründung einer Niederlassung veranlaßten. Die Römer nannten den besuchten Badesort Aquae Sextiae. In der Schlacht von Aquae Sextiae (102 v. Chr.) fand das Volk der Teutonen durch die Kriegskunst des Römers Marius seinen Untergang.

**Air-la-Chapelle**, der französische Name für Baden (s. d.).

**Air-les-Bains**, berühmter Badesort im Departement Savoyen, Bezirk Chambéry des kaiserthümlichen Frankreichs, mit 1300 Einwohnern, liegt zwischen hohen Bergen am östlichen Ufer des schönen Bourgetsees. Zahlreiche und ungemein ergiebige heiße Quellen, die schon zur Römerzeit als Aquae Gratianae bekannt waren und theils schwefelwasserstoffhaltig, theils aluminhaltig sind, locken alljährlich viele Kranke nach diesem Orte.

**Aizoideen**, Gruppe der portulakartigen Pflanzen, die man um ihrer fleischigen Theile willen die Kaktéen der Savannen nennen könnte; daher für die Bewohner heißer Länder oft wichtige spinatartige Nahrungsmittel. Sie empfangen ihren Namen von der Gattung Aizoon, bemerkenswerth durch ihre fleischig-grünen Theile, welche, da sie perenniren, die Arten gleichsam zu dem „Zimmergrün“ der trockensten Wohnorte machen. Aus einer Art (*A. hispanicum*) bereitet man in Spanien Soda, während in Nordafrika und auf den Kanarischen Inseln die Samen einer andern Art (*A. canariense*) gegessen werden. Sie haben Aehnlichkeit mit unserer „fetten Henne“. **Aja**, Name für die Erzieherin in vornehmen spanischen Häusern.



Fig. 157. Ansicht von Ajaccio.

**Ajaccio**, Hauptstadt des Departements Corse auf der französischen Insel Korsika, an der malerischen bergumäumten Westküste derselben, am Meerbusen von Ajaccio, wurde im Jahre 1435 er-

baut und gilt allgemein als der freundlichste Ort der ganzen Insel. Sie ist der Sitz eines Bischofs, der Departementsbehörden, des obersten Gerichtshofes, hat eine Akademie, eine Navigationschule und zählt über 14,000 Einwohner, welche lebhaften Handel und Fischerei im Mittelmeer treiben. Berühmt ist Ajaccio vor Allem als Geburtsort Napoleons Bonaparte's, der hier in einem Hause des Lätitiaplatzes 1769 das Licht der Welt erblickte und dem die dankbare Vaterstadt an dem schönen, durch ein Fels geschütztten Hafen eine Statue errichtete.

**Ajalon**, eine Stadt der Weiden im alten Palästina, bekannt durch das Gebot Jesua's (Jesua 10, 12), daß der Mend im Thale Ajalon stille stehen solle.

**Ajamatsland** (Senegambien), umfaßt die längs dem Meere zwischen dem untern Gambia und dem Casamansa, wie auch die durch die Verbindungskanäle des Casamansa mit dem Rio Grande Sao Domingos gebildete große Insel Ziguicher.

**Ajan**, ostbaltischer Hafenort mit ständigen hundert Einwohnern, am Schotischen Meere, wurde 1845 statt des im Verfall begriffenen Ogotak angelegt, treibt lebhaften Handel mit Alaska, sowie mit Californien, und wird im Sommer von Walfischfängern viel besucht.

**Ajan**, Adschang oder Chaza in, die alte Azanica, ein Küstengebiet an der östlichen Spitze Afrika's, südlich vom Kap Guardafui im Somalilande.



Nr. 1-8. Moschee Aja Sofia in Konstantinopel.

**Aja Sofia**, die berühmte Sophienmoschee in Konstantinopel, die älteste Kathedrale dieser Stadt, wurde im Jahre 325 von Konstantin d. Gr. gegründet. Vom Kaiser Justinian nach ihrem Einsturz 558 wieder hergestellt, war sie dreizehn Jahrhunderte hindurch allen Wirkungen und Stürmen der Elemente und des Vandalismus preisgegeben, erhob sich aber trotzdem immer wieder zu neuem Glanze. Welche orientalische Pracht einst in ihr geherrschte, erkennt man noch an den acht Porphyrsäulen, die dem Sonnentempel zu Baalbek, und an den acht grünen Marmorsäulen, die dem Dianatempel zu Epheus entnommen sind. Die größte Merkwürdigkeit des Tempels ist seine wunderbar flach gespannte Kuppel von 115 Fuß Durchmesser. In der Sophienkirche wurden die byzantinischen Kaiser getront, berühmte Konzilien abgehalten und theologische Streitigkeiten geführt. Letzteren machte Muhammed II. im Jahre 1453 bei der Eroberung Konstantinopels ein Ende, als er mit dem Rufe: „Es ist nur ein Gott und Muhammed ist sein Prophet!“ zu Pferde vor den Altar sprengte und das Zeichen zur Plünderung der Kirche gab. Derselbe ward später mit Muhammed und mit dem Halbmond versehen und gilt nun als die heiligste Moschee der neuen Hauptstadt der Osmanen.

**Ajawa** oder Aischawa, ein kriegerischer, zu den Kaffern gehöriger Stamm am Schire in Ostafrika, bekannt durch die Kämpfe, welche im Jahre 1863 englische Missionäre gegen dieselben führten. Sie bedienen sich vergifteter Pfeile, die mit dem Saft der Strophantaspflanze bestrichen sind.

**Ajar**, griechisch Aias, der Name zweier hellenischer Helden vor Troja. **Ajar**, Sohn Telamon's, Königs von Salamis, und Onkel des Neptos, von Homer gewöhnlich der „Große“ oder der „Telamonier“ genannt, zeichnete sich durch Muth und gewaltige Körpersstärke aus, sodas unter den griechischen Heerführern ihn nur Achilles übertraf. In dem Streite um die Rüstung des Achilles ward er vom Odysseus besiegt, dieses, sagt Homer, war die Ursache seines Todes. Spätere Dichter lassen ihn wegen seiner Niederlage in Kaseri verfallen, die ihn dazu trieb, daß er sich in sein eigenes Schwert stürzte. Diesen Stoff behandelte Sophokles in seiner Tragödie: „Der rasende Ajar“. — **Ajar**, der Sohn des Aileus, Königs der Lokrer, im Gegenseite zu dem Vorigen als der „Kleine“ bezeichnet, that sich als guter Bogenschütze hervor. Nach der Eroberung von Troja schändete er die Seherin Kassandra im Tempel der Athene und brachte dadurch den Zorn der Göttin über sein Volk. Athene ließ nämlich auf der Rückfahrt die Flotte der Griechen durch einen Sturm zerstören, in dem Ajar umkam. Vergleiche „Trojanischer Krieg“.

**à jour**, zu Tage; z. B. à jour sein in der kaufmännischen Sprache bedeutet, daß in den Handelsbüchern alle Posten bis auf den laufenden Tag eingetragen, die Bücher also zum Zweck des Tagesabchlusses geordnet sind. Weiterhin wird mit à jour die jetzt gebräuchliche Fassung der Edelsteine bezeichnet, bei welcher die letzteren ohne Bedeckung an ihrer untern Seite gelassen werden. In entgegengekehrter Weise pflegte man früher die Steine in ein sogenanntes Räßchen von Gold oder Silber zu fassen, um den Glanz wie die Strahlenbrechung durch eine Unterlage von glänzender Folie oder schwarzem Majirfirnis zu erhöhen, was indeß auch häufig zu Täuschung und Betrug Veranlassung gegeben hat.

**ajourniren**, vertagen, aufschieben.

**Ajuga**, Günsel, Günsel, eine Gattung der Lippenblüthler, von welcher bei uns drei Arten (*A. pyramidalis*, *gem-vensis*, *repans*) im ersten Krüthling durch ihre blauen Blütenähren angenehm an grasigen Orten hervorragen.

**Aius locutius** oder loquens, eine altrömische Gottheit. Kurze Zeit bevor die Gallier Rom einnahmen (390), wurde in der Stille der Nacht eine Stimme vernommen, die den Römern verkündigte, daß ihre Feinde sich der Stadt näherten. Dem unsichtbaren Warner errichtete man einen Altar mit der Inschrift Aius locutius (der ankündigende Sprecher).

**Ajuschj**, ein Gott der Kalmücken, welche denselben in sehr sinnreicher Form darstellen. Ihre meist sehr kunstvoll gefertigten Ajuschj-Bilder aus Messingblech zeigen den Gott mit gekreuzten Beinen auf dem geöffneten Kelch einer Blume ruhend, welche getreu nach der Natur gebildet ist und oft von bewundernswerther Kunstarbeit Zeugniß giebt. Die Füße des Gottes werden dabei gewöhnlich sehr aufwärts gerichtet dargestellt, so daß man die Fußsohle deutlich sehen kann. Während der Oberkörper des Gottes unverdeckt erscheint, verhüllt seine Hüften ein Gewand, und sein Haupt ist von einer



Nr. 189. Ajuschj, der Aeltniaap der Kalmücken.



Kunstvollen Krone in Pyramidenform geschmückt. Da dieser Gott (gleichsam eine Art Aeschylus) als Genius der Jugend und Körperlichkeit gilt, so wird er von seinen Verehrern häufig um Gesundheit, Verlängerung und Erneuerung des Lebens angerufen und steht namentlich bei Stammes von höherem Lebensalter in großem Ansehen.

**ajufiren**, abgleichen, zurichten, i. adjufiren.

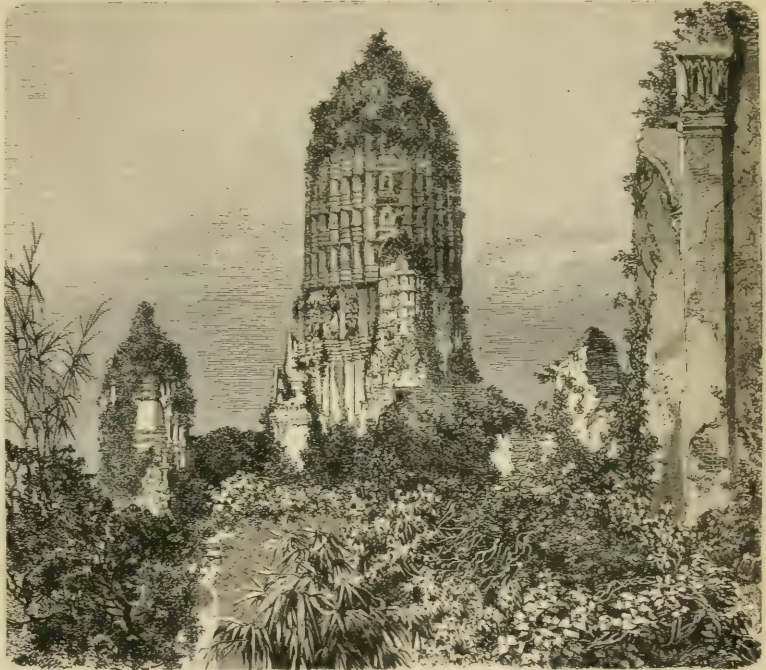
**Ajuthia**, die alte Hauptstadt des Königreiches Siam in Hindien, nach Bangkok die bedeutendste Stadt dieses Reiches, zählt 30,000 Einwohner und liegt am Menamflusse, sowie an einem von diesem abzweigenden Kanale. Die meisten Wohnungen schwimmen auf dem Wasser, während am Ufer der aus Bambus erbaute Palast der Könige von Siam und die allerhöchsten Tempel ruhen liegen, die über den Raum einer halben Quadratmeile zerstreut sind und durch Schönheit der Architektur, Reichthum der Ornamente, sowie durch zahlreiche Buddhafiguren sich auszeichnen. Jene Tempel oder „Wats“ liegen fast zwischen einer üppig wunderbaren Vegetation von Bäumen und Schlingpflanzen und zeigen trotz ihres Verfalls noch die charakteristischen Eigenschaften

der siamesischen Bauweise, die namentlich in der großen Menge der verwandten Ornamente sich zeigen. Die Gebäude, meist aus Ziegeln errichtet, unterlagen in dem heißen feuchten Klima, sobald sie nicht mehr sorgfältig beaufsichtigt wurden, rasch dem Verfall und verwandelten sich bald in eine unförmliche Masse von Schuttbauten, die von Schmaragrpflanzen überrundet wurden. Nur hier und da erboben sich aus dem Schutt einzelne, zum Theil wohlerhaltene und schön verzierte Baudeckmäler, wie der hohe, mit Buddhafiguren verzierte Pagodenstumpf (Nr. 190), den wir nach einer von dem französischen Reisenden H. Meubet aufgenommenen Photographie hier abbilden. — Gegründet wurde die Stadt 1350 durch den König U Tong, befestigt und verschönert durch einen griechischen Abenteurer Namens Phaulcon im 16. Jahrhundert und zerstört nach zweijähriger Belagerung im März 1767 durch den König von Birma, nachdem es 417 Jahre lang Hauptstadt des Landes gewesen und 33 Könige aus den verschiedensten Dynastien darauf geherrscht hatten.

**Akaba**, der östliche der beiden nördlichen Gölse, in welche das Rote Meer sich theilt, zwischen der Sinaihalbinsel und Arabien, ist wegen seiner zahlreichen Klippen und Sandbänke für die Schifffahrt äußerst gefährlich. Am nördlichen Ende, wo das Rote Meer in den Busen mündet, liegt der Ort Akaba mit türkischem Fort.

**Akademie**. Außerhalb des alten Athen befand sich ein vom Heros Akademos dem Staate überlassener und von letzterem in einen öffentlichen Spaziergang und Turnplatz umgewandelter Platz, nach seinem früheren Besitzer Akademia genannt. Da hier Plato sich täglich mit seinen Anhängern und Schülern einfand und ihnen daselbst Vorlesungen hielt, so wurde die platonische Philosophenschule hiernach die akademische oder die Akademie genannt. Diese Benennung ist später auf die verschiedensten Anstalten für die Pflege und Ausbildung von Wissenschaften und Künsten übertragen, und sie gilt auch in der Neuzeit noch als Bezeichnung höherer Unterrichtsanstalten, häufiger jedoch

als Benennung einer Gelehrtengeellschaft. Im ersten Falle ist Akademie gleichbedeutend mit Universität, öfter aber bezeichnet es jede Anstalt, in welcher eine höhere Ausbildung auf irgend einem Gebiete des menschlichen Wissens oder Könnens (vergl. den Artikel „Kunstakademie“) gelehrt wird. Man hat z. B. Berg-, Forst-, Militär-, Handels-, Landwirtschafts-, Bau-, Maler- und Singakademien. Als Bergakademien sind die zu Freiberg in Sachsen und Schönnitz in Ungarn, als Forstakademien Tharand, Gießen und Dreißiger, als Militärakademien die in Berlin, Wien, St. Cyr, Stockholm und Mailand, als Landwirtschaftsakademien die in Proskau, Eldena, Jena, Hohenheim, als Bauakademien die in Berlin, Dresden, Petersburg, als Malerakademien die in Dresden, Berlin, München und Düsseldorf und als Singakademien die zu Berlin und Leipzig vorthellhaft bekannt. Mit großer Sorgfalt und Rücksicht auf die Wichtigkeit ihrer Wirksamkeit werden die Lehrer der Akademien erwählt, und wenn eben auch nicht behauptet werden kann, daß große Künstler und Gelehrte



Nr. 190. Ruinen einer alten Pagode in Ajuthia. Nach einer Photographie.

nur aus den Akademien hervorgehen, so sind letzteren doch die Ausbildung und die Beförderung so mancher hervorragenden Talentes, so mancher vortrefflichen Geistesanlagen und ein nicht zu bestreitender allgemeiner Einfluß auf den Kulturzustand der Bevölkerung zu danken.

Bei der Gründung von Akademien in der Bedeutung von Gelehrtengeellschaften hat den Stiftern wol meistens als Grundgedanke vorgebildet, mit Hülfe vereinigter Kräfte Größeres zu erreichen, indem sie das Interesse von tüchtigen Männern der verschiedensten wissenschaftlichen Berufszweige an ein höheres Ganzes fesselten und ihnen einen Mittelpunkt für ihr Schaffen anwiesen. Wo der Einzelne entweder wegen der seine Mittel übersteigenden Ausführung eines Werkes, oder weil ihm die erforderlichen vielseitigen Kenntnisse (wie z. B. bei Abfassung einer Enzyklopädie) abgingen, allein die gestellte Aufgabe nicht zu bewältigen vermochte, da konnten nun mit ihren größeren, materiellen wie geistigen, Mitteln





Paris geraubte Helena zurück. Durch Liebe zur Laodite, einer Tochter des Priamus, gefesselt, ließ er Diomedes allein zurückgehen und verließ Troja erst, als das Heer der Griechen zur Belagerung schritt. Er war einer von denen, die sich im Innern des hölzernen Pferdes befanden. — Der andere Aneas war ein Anführer der Itrahier, der auf der Seite der Troer steht und von Ajar getödtet wurde.

**Akampfie**, die Unbiegsamkeit, Steifheit der Glieder.

**Akanthus**, f. „Acanthus“.

**Akarnanien und Aetolien**, eine Nomarchie des Königreichs Griechenland von 138 □ Meilen mit 109,400 Einwohner, liegt im nordwestlichen Theile des Landes und zieht als Gebiet des unteren Aegaeo-pelago (f. „Aegaeus“) in engem Zusammenhange mit Albanien. Diese Tieflandschaft zeigt im Norden ein wildes Hochland, das stets wegen der räuberischen Eingeborenen verurtheilt war, während die Küsten ein höchst ungesundes hafentloses Vortland bilden. Fruchtbare Niederungen, zwischen die sich Seen einlagern, zeigen sich in der Mitte der Landschaft. Hauptstadt der Nomarchie ist Missolonghi (f. d.). Von andern Städten sind zu erwähnen: Venitia am Ufer von Arta, unweit der Stelle des alten Naupaktium und nicht fern von dem berühmten Aetium (f. d.). Im Innern befindet sich Brachori oder Agrinion mit warmen Quellen, in der Nähe des alten Thermum auf steilem Gebirge. Am Aegaeus liegen auf einer Anhöhe die wohl erhaltenen Ruinen von Stratus, der größten Stadt der Akarnanien, der alten Landbesitzer, die durch ihre Tapferkeit hervorgetreten und vorzügliche Seeländerer waren, aber keine selbstständige Rolle in der griechischen Geschichte spielten, wie ihre Nachbarn und Feinde, die Aetoler, welche bei den Alten für roh, wild und räuberisch galten.

**Akastos** war einer der Teilnehmer am Argonautenzuge und an der Jagd auf den Kaledonischen Eber. Nachdem sein Vater Pelias auf Anstiften der Medea von seinen Töchtern getödtet worden war, vertrieb er die erstere und den Jason aus Iolkos und stellte daselbst Leichenpiele zu Ehren des Pelias an. Er wurde sammt seiner Gattin von Pelous, dem er nach dem Leben trachtete, getödtet.

**akatalektisch**, ein Vers, an dessen vollständigem Metrum keine Sylbe oder Fuß fehlt; ist letzteres jedoch fehlerhafter Weise der Fall, so heißt der Vers katalektisch.

**Akatalepsie** ist die Unbegreiflichkeit oder Unerreichbarkeit der philosophischen Objekte, entgegengesetzt den Behauptungen der Stoiker, daß es objektiv wahre Vorstellungen und Kennzeichen in Bezug auf die vorgestellten Gegenstände gebe. — Medizinisch bedeutet das Wort die Unfähigkeit, etwas geistig aufzufassen, Geisteszerrüttung.

**Akathartie**, die Unreinheit, die mangelhafte Kritik.

**Akatholiken** sind die Christen, die sich nicht zur römisch-katholischen Kirche bekennen; die Protestanten, besonders in Deutschland.

**Akazie**, eine artenreiche Gattung der Hülfengewächse, über alle heißen Länder verbreitet, von ersäumlender Mannichfaltigkeit der äußeren Tracht, voll nützlicher Stoffe, wahre Charakterpflanzen für Afrika und Australien.



Nr. 192. Zweig der Gummi-Akazie (*Acacia nilotica*).



Nr. 193. *Acacia spirocarpa*. Nach Schimperst.

Gattung (Robinia) der Schmetterlingsblütigen (Papilionaceen), während die echte Akazie zu den Mimosen gehört. Manche Arten bilden stattliche Bäume mit prachtvoller Schirmform (Nr. 193); noch mehr werden zu Sträuchern von gleicher oder von ginstertartiger Form.

Viele schmecken gummiarabicum aus (*Acacia nilotica* Nr. 192, vera Seyal u. a.); sehr viele andere liefern außerordentlich kräftige Gerbstoffe, unter ihnen das Kadech (A. Catechu). Dieser Gerbstoff (Tannin) kommt selbst in den Früchten vor und erbeut diese, z. B. in Afrika, zu höchst wirksamen Arzneimitteln gegen die tropische Ruhr. Aus diesem Grunde sind die Früchte (Oher-red im Sudan, Gärat im Nil-lande) der Esant Akazie (*A. nilotica*) sehr gesucht.



Nr. 194. Netholländische Akazien, in halber Größe.  
1. *Acacia galeoides*; 2. *A. conferta*; 3. *lineata*; 4. *bistrata*.

Andere Arten erzeugen ein vorzügliches Rothholz zu seinen Möbeln in den verschiedensten Farben: schwarz (*A. melanoxylon*) in Australien, gesammt (*A. heterophylla*) auf den Sandwich-Inseln u. f. w. Selbst kieselharte Hölzer (*A. scleroxylon*) auf den Karaischen Inseln) kommen vor. Zuverlässig sind die Blumen, so daß manche Arten, z. B. die Kiste-Akazie im Nillande (*A. mellifera*), die Hauptnährerinnen der einheimischen Bienen werden. Schon am Südrande der Alpen treten manche orientalische Arten (*A. Julibrissin*, *Farnesiana*), wie in Aegypten, als prachtvolle Allee-bäume auf, während in Australien strauchartige, z. B. der Ränguruborn (*A. armata*), an Stelle des Weidens zu Hecken verwendet werden. Dort bilden überhaupt die Akazien (Nr. 194) einen wesentlichen Bestandtheil des Buschlandes oder der Strub, wie andere in Binnenafrika gleichsam natürliche Pallisaden des Landes durch die Durchbarkeit ihrer hakenförmig gekrümmten Stacheln sind.

**Akbar Khan**, eigentlich Delat-ed-din-Muhammed, einer der größten Herrscher Asiens aller Zeiten, ward geboren 1542 zu Amartora in Indien. Seinen Vater Humajun, der aus dem Geschlechte Timur's stammte, folgte er als Großmogul oder Kaiser von Hindostan schon i. J. 1556



Nr. 195. Akbar Khan. Nach indischer Darstellung.

nach. Zunächst unter Vormundschaft regierend, entwickelte er, als er großjährig geworden, sowohl als Fürst des Friedens wie des Krieges eine rastlose Thätigkeit. Wissenschaften und Künste, nicht minder der Ackerbau und die Gewerbe wurden von ihm eifrig gefördert, und in den weiten Räumen seines Reiches fanden die verschiedensten Religionen

und Nationalitäten gleiche Duldung. Nach außen hin erwies er sich als unerbittlicher Feind, der stets zu siegen verstand und alle Widersacher in den Nachbarreichen niederwarf. Nicht nur Hindostan, sondern auch die ganzen Indusländer, Sindhara und Kaschmir waren ihm unterthan. Als er im Jahre 1605 zu Agra, nach ihm Akbarabad (Stadt Akbar's) genannt, starb, errichtete man ihm zu Sekundra ein prachtvolles Mausoleum (Nr. 139), in dem seine Gebeine ruhen.

**Akelei** oder Aglei, entsteht wahrcheinlich aus dem deutschen Akelei, im Lateinischen Aquilegia; eine beliebte Pflanzengattung der Ranunculaceen, charakteristisch für die Berg- und subalpine Region unserer Gebirge, besonders auch Sibiriens und Nordamerika's. In den Alpen gehören die Blumen zu den größten Fierden des Wiesenlandes, wie sie es mit Recht in den Gärten geworden sind, in denen man selbst gefüllte Formen ergoß. Das deutsche Florengebiet besitzt sechs Arten (*A. vulgaris*, *Hänkeana*, *atrata*, *alpina* Nr. 196, *thalietrifolia* und *Bauhini*).

**Aken**, gewerthätige Stadt an der Elbe im Reg.-Bez. Magdeburg, mit 5400 Einw., hat Tuchmanufaktur, Tabakfabriken, Schiffahrt.

**Akenfide**, Wart, englischer Arzt und Dichter, bekannt durch sein Lehrgebidht unter dem Titel „The pleasures of imagination“; er starb nach einem bewegten Leben 1770 zu London als Leibarzt der Königin.

**Akephalen** wurden in Aegypten die Mönche und Priester genannt, die sich 483 von der Kirchengemeinschaft des Patriarchen von Alexandria losgesagt hatten und einen eigenen Gottesdienst einsetzten. Medizinisch sind Akephalen, Mißgeburten, denen der Kopf fehlt.

**akephalisch**, d. i. kopflos, wird ein Vers genannt, der mit einer kurzen Sylbe beginnt; desgleichen Bücher, denen der Anfang fehlt.

**Akerblad**, Joh. David, schwedischer Sprachforscher, Verfasser mehrerer Werke über alte Inschriften und orientalische Sprachen, starb zu Rom im Jahre 1819.

**Akhissar** (weiße Burg) oder Kreja, Festung im türkischen Arabien mit 3000 Einw. — Stadt in der asiat. Türkei mit 8000 Einw.

**Akhlatz** (Akhlatz), befestigte Stadt in Kurdistan (asiat. Türkei) am Vansee, mit 4000 Einw., die Wein und Süßfrüchte bauen, war früher der Sitz armenischer Könige, ist jetzt ein Bischofssitz.

**Akhmyn** oder Atmin (das alte Panopolis), Stadt in Oberägypten am Nil, mit etwa 15,000 Einwohnern, welche sich hauptsächlich mit Töpferei, Seidenweberei, Ackerbau und Schifffahrt beschäftigen, hat die schönste christliche Kirche Aegyptens.

**Akiba**, Ben Josef, gelehrter jüdischer Rabbiner im ersten und zweiten Jahrhundert, vierzig Jahre lang Vorsteher der jüdischen Akademie zu Jabne, unterrichtete während dieser Zeit eine große Anzahl Schüler. In den Aufstand des sich für den Messias ausgebenden Bar Kochba verflochten, starb er im Jahre 135 als dessen Mitschuldiger auf dem Schafot. Seine Gebeine wurden nach Tiberias geschafft, wohin jährlich zahlreiche Verehrer von ihm wallfahrten. Man schreibt ihm auch den Ausspruch zu, daß nichts Neues vorkomme, vielmehr Alles schon einmal dagewesen sei.

**Akinésie**, Steifheit und Bewegungslosigkeit der Glieder des menschlichen Körpers infolge einer Lähmung der Nerven, wobei jedoch noch Empfindung in denselben vorhanden ist.

**Akiurgie**, die Lehre von den Operationen der Chirurgie, Operativ-Chirurgie, in welcher auch die Anweisung zum Gebrauch der chirurgischen Instrumente ertheilt wird. Sie ist besonders durch Desfenbach's tüne und glückliche Versuche bedeutend erweitert worden.

**Akjerman**, Stadt mit 30,000 Einw., walachischen, griechischen und russischen Ursprungs, im russischen Gouvernement Bessarabien, an der Mündung des Dniester ins Schwarze Meer, treibt lebhaften Handel und gewinnt viel Salz aus den besarabischen Strandseen. Hier stand einst die miliesische Kolonie Tyras, in welcher Achilleus göttlich verehrt wurde; später wurde die Stadt genuesisch, dann türkisch. Am 13. Oktober 1789 eroberte sie der russische General Patow und am 6. Oktober 1826 wurde hier die Nachtragkonvention zum Bukarester Frieden geschlossen, deren Nichterfüllung von Seiten der Türkei den Krieg von 1828 veranlaßte.

**Akklimation**, allgemeiner Zuruf, Beifall.

**Akklimatization**, Gewöhnung an das Klima, daher die Unternehmung des Menschen, Thiere oder Pflanzen in eine Gegend einzubürgern, deren Klima von demjenigen der ursprünglichen Heimat jener Wesen verschieden ist. Fast sämtliche Geschöpfe besitzen die Fähigkeit, ihren Lebenskreis zu erweitern, d. h. unter gewissen Bedingungen, namentlich innerhalb gewisser Wärmegrade, an verschiedenen Heimatpunkten auszubauern. Aus dieser Eigenschaft ist unter Anderem das Geheimniß zu begreifen, daß unsere Kulturpflanzen den ursprünglichen Herd ihres Wachstums infolge menschlicher Einwirkung oft ganz beträchtlich ausgedehnt haben. Hierbei tritt freilich als Voraussetzung, daß die neuen Heimatpunkte im Allgemeinen wenigstens einer ähnlichen Zone, wie die des ursprünglichen Wachstums ist, angehören. Zwar vermag eine Pflanze selbst noch beim Mangel der vollen normalen Wärmesumme zu existiren, dann aber vegetirt sie höchstens, sie entwickelt nur grüne Theile, nie aber, wenn sie auch blühen sollte, eine keimfähige Frucht. Obwohl nun hierbei die Wärme den Hauptfaktor ausmacht, so nehmen doch auch andere kosmische Bedingungen wesentlichen Antheil daran, z. B. die Feuchtigkeit, die Stärke des Lichtes und der Boden. Bei alledem verändert sich, selbst unter ähnlichen Lebensbedingungen, die Pflanze an den verschiedenen neuen Heimatpunkten doch oft so außerordentlich, daß sie kaum noch die Urform zeigt, und hierauf beruht die Entstehung wie Gewinnung der tausendfachen Spielarten.



Nr. 196. Aquilegia alpina.



Von gezähmten Thieren treffen wir nahezu dieselbe Art in tropischen Gegenden wie in Ländern der gemäßigten Zone an. Dies gilt zunächst im Allgemeinen von unseren bekannten Hausthieren, welche ehemals in wildem Zustande lebten und erst vom Menschen höchst wahrscheinlich ihrer Nützlichkeit wegen gezähmt worden sind; sie erwießen sich zu einer weiten Verpflanzung in die verschiedensten Klimate als tauglich, und in gleicher Weise werden gewiß auch zahlreiche andere Thiere im Stande sein, die verschiedenartigsten Klimate zu ertragen. Die weitgehendste Fähigkeit zur Akklimatisation zeigt unter allen Geschöpfen der Mensch, welcher wenigstens theilweise in manchen, ihm anfangs nicht einmal zusagenden Klimate sich eingewöhnen mußte. Abgesehen von der Gewöhnung wird hauptsächlich das freiwillige Aukreten konstitutionell verschiedener Individuen, die natürliche Züchtung von Varietäten (s. d.) bei der Akklimatisation wirksam sein. Die Natur strebt, diejenigen Individuen zu erhalten, die sich als für ihre Verhältnisse am tüchtigsten erweisen. Wenn nicht solche geeignete Individuen — durch Mitwirkung des Menschen — absichtlich oder unbewußt erhalten werden, wird eine Akklimatisation kaum erfolgen. Daß Aenderungen in der Konstitution der Nachkommen in einer nothwendigen Beziehung zum Klima stünden, läßt sich nicht beweisen. — Nicht alle Thiere zeigen sich der Akklimatisation gleich fähig. Europäische Hunde z. B. gedeihen in Indien nicht gut, und Schafaffen aus heißen Klimaten kommen in unsern Zoologischen Gärten nicht fort, wiewol Schafen die Akklimatisationsfähigkeit nicht abgeht, indem die Merinoschafe vom Kap sich für Indien geeignet zeigten, und chinesische Schafe sich in England sehr gut bewähren. — Aufgabe der Zoologischen Gärten und der sogenannten **Akklimatisations-Gesellschaften** ist es, neue, besonders nützliche Thiere aus fernem Gegenden bei uns einzubürgern und hierdurch nicht allein der Wissenschaft namhaften Vorstoß zu leisten, sondern auch bedeutende volkswirtschaftliche Vortheile zu erwirken. Erwähnenswert sind u. A. die Ergebnisse, die im Londoner Zoologischen Garten erzielt wurden, und deren sich ferner die Société d'acclimatation de France, allerdings mit Hilfe ansehnlicher Geldmittel, zu rühmen hat. Sodann sei beispielsweise bemerkt, daß für Australien eine lange Reihe von Akklimatisationsversuchen mit Glück durchgeführt worden sind (Schwäne aus England, Hirsche, Kaskadmirgeese aus Indien, Strauße, Fasanen, Hühner, Antilopen vom Vorgebirge der Guten Hoffnung, Rehe, Hasen, Feldhühner, Krähen, Sperlinge aus Europa, Alpakas oder peruanische „Wollschafe“ von den Kordillern, Kamele aus Afrika), sowie umgekehrt australische Thiere nach England verpflanzt wurden.

**akkommodiren**, sich anbequemen, anpassen. — **Akkommodation**, die Anbequemung, Anpassung. — **Akkommodationsvermögen** des Auges ist dessen Fähigkeit, in verschiedenen Entfernungen gleich gut zu sehen (s. „Auge“).

**akkompliren**, ergänzen, vollenden. — **Akkomplissement**, die Ergänzung, Erfüllung.

**Akkord**, in der Musik der Zusammenklang, Dreiklang, die Harmonie.

**Akkordion**, Ziehharmonika, ist eine Physharmonika, bei welcher der Blasebalg, mit der Hand in Bewegung gesetzt, den Luftstrom gegen die stählernen Zungen leitet und sie ertönen läßt, sobald der Finger des Spielenden das betreffende Ventil durch den Druck der Kнопpe oder kleinen Tasten öffnet.

**akkreditiren**, Jemandem bei einem Anderen als seinen Bevollmächtigten einführen und beglaubigen; Jemandem bei einem Dritten Gelder bis zu einer bestimmten Summe zur Verfügung stellen; — **akkreditirt**, beglaubigt, empfohlen. — **Akkreditio** oder **Kreditiv**, das Beglaubigungsschreiben. Siehe auch „Kredit“.

**Akkreszenz**, der Zuwachs, die Vermehrung.  
**akkumuliren**, anhäufen. — **Akkumulation**, die Anhäufung.  
**akkurat**, genau, sorgfältig, pünktlich, ordentlich. — **Affurateffe** die Genauigkeit, Pünktlichkeit.

**Akkusativ**, bezeichnet als vierter Fall eines beugungsfähigen Wortes im Allgemeinen den Gegenstand oder das Objekt, auf welchen das Subjekt sich bezieht oder seine Thätigkeit richtet. — **Akkusator**, der Ankläger. — **Akkusatus**, der Angeklagte.

**Akme**, ein früher mehr gebräuchlicher Ausdruck für den Höhepunkt einer Krankheit.

**Akmit**, auch **Admit**, ein zur Familie des Augit gehörendes Mineral, von bräunlich- oder grünlich-schwarzer Farbe, kristallisiert rhomboëdrisch (s. d.) und besteht aus Kieselsäure, Eisenoxyd und Natron. Er wird selten in den Graniten und Spheniten Norwegens gefunden.

**Akne**, Finne, Hautblüte, eine vorzüglich an jüngeren Personen häufig zu beobachtende Hautkrankheit, welche sich durch kleine, in Eiterung übergehende Entzündungen kennzeichnet. Sie nimmt meist das Gesicht ein, erscheint jedoch auch an anderen Körperstellen. Verwandt mit dieser ist der „Kupferhandel“, die „Säuerase“, welche den Unterschied zeigt, nach der Eiterung Poren und gefärbte, verdickte Stellen in der Haut der Nase und ihrer Umgebung zu hinterlassen.

**Akognosie**, die Wissenschaft der Aerzte, die den Krankheiten, vorzüglich den äußeren, entgegenwirkenden Mittel zu finden.

**Akolasie**, Zügellosigkeit, Ausgelassenheit, Unmäßigkeit, Ausschweifung; medizinisch ein krankhafter, aus fehlerhafter Mischung des Blutes entstandener Zustand im menschlichen Körper.

**Akolphner**, ein Volk Nordamerikas, welches im Jahre 1150 zum größten Theil nach Anahual auswanderte, daselbst gut aufgenommen wurde und sich vollständig mit den einheimischen Chichimeken verbrüderte. Beide begründeten einen blühenden Staat, der später von dem Könige von Mexiko, Nezahualcoyotl, mit diesem Staate vereinigt wurde.

**Akologie**, eigentlich die Lehre von den Heilmitteln der Chirurgie, wird aber auch als gleichbedeutend mit Pharmatologie, der Lehre von den Heilmitteln der Medizin, gebraucht.

**Akoluthen**, im Griechischen „Begleiter“ bedeutend, waren Kirchendiener, die seit dem vierten Jahrhundert die Bischöfe und Priester beim Gottesdienst und den übrigen Amtshandlungen begleiteten, brennende Kerzen und die heiligen Gefäße trugen, den Wein zum Abendmahl eingossen und dieselben Dienste verrichteten, wie jetzt in der katholischen Kirche die Chortnaben. Im zwölften Jahrhundert wurden sie unter die geistlichen Orden aufgenommen.

**Akömeten** (Schlaflose), ein griechischer Mönchsorden, von Alexander aus Syrien im 5. Jahrhunderte gestiftet, der ununterbrochen Tag und Nacht Gottesdienst hielt und deshalb in drei Abtheilungen getheilt war, welche sich gegenseitig ablösen konnten.

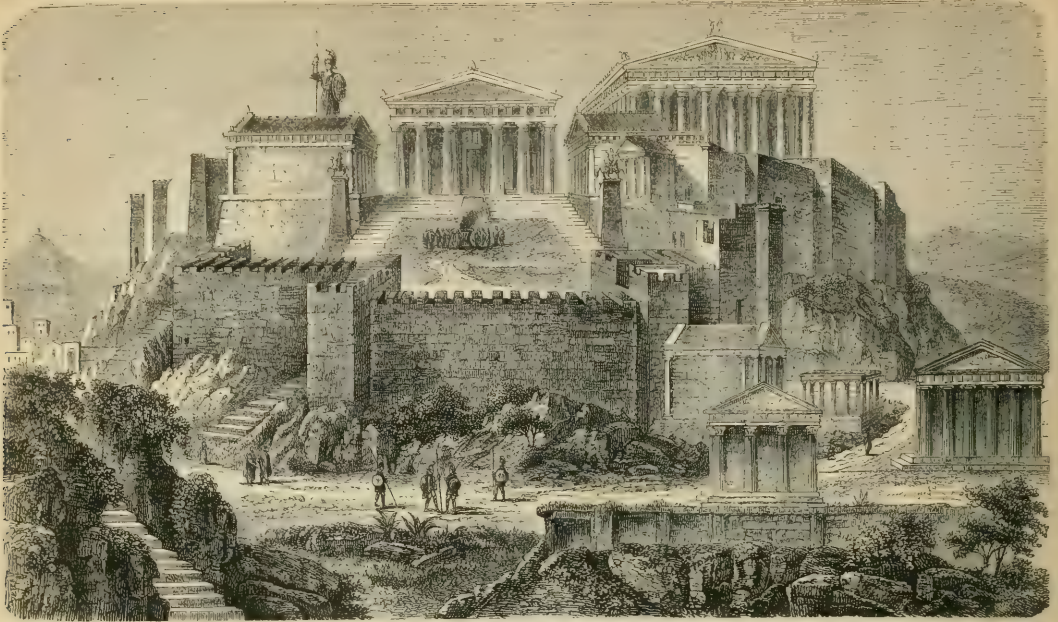
**Akotyledonen**, besser Akotylen; diejenigen Pflanzen, welche ohne sogenannte Samenlappen keimen, obgleich viele von ihnen einen „Vorkeim“ (Protokallus) bilden, auf dem sich erst der Stengeltheil erhebt. Wörtlich also Samenlappenlose, weil andere Pflanzen mit einem, andere mit zwei Samenlappen (Monokotylen und Dikotylen) keimen. Es gehören zu den ersten Algen, Pilze, Flechten, Laub- und Lebermoose, Farnkräuter, Schachtelhalme, Bärlappgewächse und Rhizogonaden, die auch, obgleich auf sehr verschiedener Bildungsstufe stehend, häufig mit dem Namen „**Kryptogamen**“ (Verborgenen-Chige) belegt werden.

**Akrafte**, hat gleiche Bedeutung wie Akolasie; vorzüglich bezeichnet man damit die schlechte Mischung der Säfte und des Blutes.

**Akratie**, Mangel der Fähigkeit, sich selbst zu beherrsichen.

**Akre**, s. „Akca“.

**Akrell**, Fredrik von, Sohn eines Kupferstechers, geb. 1779 in Schweden, wurde frühzeitig Soldat und als solcher besonders zu Geniearbeiten verwendet, wobei er sich in dem Grade auszeichnete, daß er geadelt, Generalleutnant und später Chef des neuerrichteten topographischen Corps wurde. Er organisierte das schwedische Telegraphenwesen bis 1862. Seine Karten von Schweden sind ausgezeichnet durch Genauigkeit und sorgfältige Ausführung, und sein Wert über Befestigungskunst wurde in mehrere Sprachen übersezt.



Nr. 197. Die Akropolis von Athen zur Zeit des Persisches.

**Akrisie**, wörtlich Mangel an Urtheil oder an Schärfe des Unterscheidungsvermögens, bedeutet (in der Heilkunde) auch die Unbestimmtheit eines Krankheitszustandes.

**Akroama**, im Allgemeinen Alles, was gehört wird, vorzüglich das, was dem Ohre angenehm klingt; in der Philosophie bedeutet **Akroama** einen Deduktionsfall im Gegensatz zu einem Grundsatz. **Akroamaten** sind zunächst in erster Bedeutung des Wortes die, welche auf Ergözung des Gehörs hinarbeiten. — **Akroamatisch** heißt das, was zum Anhören bestimmt ist; deshalb sind akroamatische Vorträge der Lehrer solche, bei denen die Schüler, ohne eine Frage zu thun oder gefragt zu werden, klos zuhören. In der Musik nennt man die nur das Ohr ergötzenden Spielereien akroamatische.

**Akrobaten**, eigentlich Hochgänger, Lustspringer, solche, die, auf straff gespanntem Seile tanzend, allerlei Künste in Bewegungen und Stellungen auszuführen und früher Seiltänzer hießen.

**Akrodynie**, eine dem Rheumatismus ähnliche, mit Schmerzen in den Gliedmaßen und Hautjucken auftretende Krankheit, die in Paris 1828 als Epidemie beobachtet wurde.

**Akrokeramische Gebirge**, in der alten Geographie ein durch Epirus sich erstreckendes wildes Gebirge (im heutigen Albanien), welches mit dem Vorgebirge **Akroeraunion**, jetzt Kap Linguetta am Adriatischen Meere, erdigt.

**Akrokorinth**, die Burg auf der Anhöhe von Korinth, in welche sich die Vertheidiger der Stadt zurückzogen, wenn sie diese selbst bei einem Angriff der Feinde nicht behaupten konnten.

**Akrolithen**, alte griechische Bildsäulen, an denen jedoch nur die Glieder von Stein gefertigt waren, während der das Gewand bedeckende Rumpf aus Holz bestand; insbesondere wurde die im Tempel des Mars zu Halikarnassos vom König Mausolus aufgestellte Statue als Akrolith bezeichnet.

**Akromion**, die Schulterhöhe, der höchste und äußerste Knochenpunkt an der Schulter.

**Akron**, Stadt mit 5000 Einwohnern im nordamerikanischen Staate Ohio, am Ohio-Grie-Kanal.

**Akrophobie**, Wasserfurch.

**Akropolis**. Fast alle größeren Städte der alten Welt besaßen eine Burg (griechisch Akra), die gewöhnlich auf einem isolirten Hügel oder steilen Felsen angelegt war. Wenn irgend der Raum es erlaubte, barg man innerhalb dieser Befestigung auch das Heilthum der Schutzgöttheit. War außerdem noch Platz vorhanden, so fanden wol auch daselbst neben öffentlichen Gebäuden die Wohnungen der Gebieter, der Priester und der angesehenen Einwohner ihre Stelle, und dann wurde die Burg zu einer kleinen Stadt in oder über der Stadt, zur Burgstadt oder Hochstadt, zur Akropolis. In sehr vielen, ja in den meisten Fällen war die Akropolis älter als die Stadt selbst. Nachrichten haben wir von mehr denn 40 Akropolen Griechenlands und der griechischen Kolonien. Theilweise, in mehr oder weniger umfangreichen Trümmern, sind erhalten die Akropolen von Amasia, Ankyra, Argos, Athen, Baundos, Delos, Dodona (jetzt Garditi), Kerkira (jetzt Corfu), Korinth, Melos (jetzt Milo), Mytenä, Rhaminus, Sparta, Theben, Tirynth, Trajanopolis u. s. w. Die Akropolen von Argos, Mytenä und Tirynth, die etwa um 1500 v. Chr. von den Pelasgern erbaut worden sein mögen, zeigen zwar nur ungemein feste, aus riesenhaften Felsblöcken erbaute Mauern, aber noch keine Befestigung derselben mit Thürmen, die bei der Akropolis von Dodona (etwa 1500 v. Chr.) zuerst auftreten. In gleichem Schritt mit der Systematisirung der Anlage vervollkommnete sich auch die Sauberkeit der Ausführung, und im 5. Jahrhundert v. Chr. wurden alle Befestigungsmauern in regelmäßigen Quadrern ausgeführt.

Der erste Rang unter allen Akropolen gebührt der von Athen, an welche man denn auch meist denkt, wenn man von einer Akropolis ohne weiteren Zusatz spricht. Auch sie war älter als die von ihr beschützte Stadt. Die Höhe des attischen Burgberges beträgt allerdings kaum 125 Meter (400 Fuß), er ist aber auf drei Seiten sehr steil und nur auf der der Stadt zugetehrten Westseite zugänglich. Das Plateau ist etwa 280 Meter (900 Fuß) lang und die Breite variiert zwischen 52 und 125 Meter. Auf diesem Plateau nun erhoben sich verschiedene Tempel, unter denen besonders der des attischen Stammhelden Erichtheus und seiner Pflegerin, der Pallas Athene, sich auszeichneten (s. die Art. „Erichtheion“ und „Parthenon“).



Zur Zeit des Themistokles, um 450 v. Chr., war nach Herodot's Erzählung die Burg Iles noch durch Fallthüren besetzt, die von den Perfern sammt den Tempeln verbrannt wurden. Nach den Perserkriegen hatte Perikles bald einen Staatsbau von 13 Mill. Thalern, eine enorme Summe für damalige Verhältnisse, gesammelt und begann nun mit Hilfe des Architekten Iktinos und des Bildhauers Pheidias die Akropolis in prächtiger Weise neu aufzubauen und auszustatten (Nr. 197). Die zugängliche Seite ward befestigt und geziert zugleich durch eine imposante Freitreppeanlage, die zu den Eingangsballen (Propyläen, s. d. betr. Art.) emporführte, welche nach oben, weil aus Negativen stammendem Brauch bei keiner größeren Tempelanlage fehlen durfte. Durch diese Hallen eindringend, erblickte man zunächst die 70 Fuß hohe Statue der göttlichen Verkörperin von Athen, Athene Promachos; Tempel, Statuen, Maleereien, Weihgefäße, kurz Kunstwerke aller Art, schmückten jeden Winkel; Gold, Eisenbein und Erz glänzten in den Strahlen der Sonne, die, lieblich gebrochen, durch das Mitter des Olivenhains dem heiligen Boden zuschwebten. Fromme Gesühle, Anbetung und Begeisterung weckte jeder neue Schritt in der Brust Aller, die diesen heiligen Burgberg betraten, der an Pracht und höherem Kunstwerth schwerlich seines Gleichen fand.

**Akrotyphon**, der Leistenvers, eine bei Gelegenheitsgedichten oft angebrachte poetische Spielerei, bei der die Anfangs- oder Endbuchstaben jeder Zeile, zuweilen auch die Anfangs- oder Endwörter derselben, bei ihrer Zusammenstellung einen Namen, mitunter auch einen Gedanken bilden. Man sehe folgendes Beispiel, bei welchem die Anfangsbuchstaben jeder Zeile in ihrer Reihenfolge unseren Lesern einen wohlbekannten Namen in Erinnerung bringen:

Oft möchtest du in meines Jünglings Schwanken  
Rath und Belehrung wol beim Freunde finden;  
Besatz' mich dann, — den leichenden Gedanken,  
Ich kann, ein treuer Freund, ihn oft dir künden;  
So er zu kommt, die Wahrheit lag ich dir.

Prophet will ich dir sein bei allen Dingen;  
In meines Lebens wechselvollem Ziele  
Cumäisches Sibyllenbuch dir sagen;  
Trau' ihm gerecht, er führt dich zum Ziele.  
Und hören neue Zweifel keine Ruh  
Sind nur bei mir, Aufklärung innen eu.

**Akroterien**, bei den Griechen und Römern alle weit vorsehenden, äußeren Theile; in der Baukunst aber namentlich die Giebelzinnen, die auf die unteren Ecken und die Firstspitze des Giebels griechischer und römischer Gebäude gelesene niedrige Sockelplatte, welche zugleich die Dachrinnenanfänge und Firstziegel verdeckten.



Nr. 198. 202. Akroterien.

Sie tragen gewöhnlich symbolische Verzierungen, z. B. bei einem Tempel des Apollo Leiern, bei einem Tempel der Athene Greifen (Nr. 198), bei andern Tempeln Tropfäen, Treisüße und Bildsäulen. Wo man kein leicht verständliches Symbol hatte, gestaltete man das Ganze ornamental und stellte häufig als Mittelpunkt des Akroteriums ein Fächerpalmenblatt (Nr. 199—202) hin.

**Akroterion**, eine Fertigkeit, in welcher Vorträge gehalten werden können; s. d. wie Auditorium oder Hörtal.

**Aksakow**, Sergei Timofejewitsch, russischer Schriftsteller, geb. 1791. Sein Hauptwerk ist auch im Deutschen unter dem Titel „Die Familiengeschichte“ erschienen; er starb 1859 zu Moskau. Dessen Sohn

**Aksakow**, Iwan, geb. 1819, ist bekannt als eifriger Vorkämpfer des Panlavismus; mehrere von ihm herausgegebene Zeitschriften sind wegen ihrer extremen Richtung unterdrückt worden. Für die Geschichte des russischen Handels ist seine, 1858 erschienene, Schilderung der „Messen und Jahrmärkte in der Ukraine“ bemerkenswerth.

**Akschehr**, Stadt in Karaman (Asiat. Türkei) mit 10,000 Einw.

**Aksu**, Stadt in China, 50,000 G., Handel und Baumwollenweberei.

**Akt**, eine That oder Handlung, der eine gewisse Bedeutung zukommt, vornehmlich eine feierliche Handlung, wie ein religiöser Akt (z. B. Einsegnung), ein gerichtlicher Akt (z. B. Verurteilung), ein Akt der Gerechtigkeit (z. B. Vollstreckung einer peinlichen Strafe) u. s. w. — In Bezug auf ein längeres dramatisches Werk (Schauspiel, Lustspiel, Trauerspiel u. s. w.) bedeutet Akt einen für sich bestehenden, geschlossenen Abschnitt des Ganzen, welcher bei Darstellung auf dem Theater gewöhnlich durch Senkung des Hauptvorhanges bezeichnet wird. Es tritt dann bis zum Beginn des nächstfolgenden Aktes meist eine Pause, Zwischenakt genannt, ein, die den Zuschauern zur Sammlung, den Schauspielern zur Erholung oder Umkleidung, sowie auch zu neuen scenischen Anordnungen auf der Bühne dient. Bei einfacheren Dramen findet oft eine Gliederung in mehrere Abschnitte statt und sie werden in diesem Falle meist einaktig genannt. — In der Malerei bedeutet Akt ein lebendes Modell, das zum Zwecke des Nachzeichnens in eine malerische Lage oder Stellung gebracht ist, sodann auch die hiernach gefertigte Zeichnung selbst.

**Aktion**, nach der griechischen Mythie ein junger Jäger aus Theben, der sich rühmte, die Artemis (Göttin der Jagd) zu übertreffen. Für diesen Frevel ward er von der beleidigten Göttin in einen Hirsch verwandelt und als solcher von seinen eigenen Hunden zerissen. Nach einer anderen Sage traf ihn diese Strafe dafür, daß er einst die Artemis nebst ihren Nymphen beim Baden belauscht hatte.



Nr. 203. Natürliches Felsenloch im Küberthal (Aktau). Nach Skizzen.

**Aktau**, wildes, schneebedecktes Hochgebirge im russischen Theile Mittelasien's, erhebt sich aus der Kirgisenstepp und ist von scharf

eingeschnittenen Thälern durchzogen, die reich an sanderbar gebildeten Felsgestalten sind. In dem sogenannten Ränberthale entdeckte der englische Maler Atkinson ein auf drei Pfeilern ruhendes natürliches Felsenbrot (Nr. 203), das an jeder Seite 30 Meter breit und fast 150 Meter hoch war. Regelmäßige Oeffnungen, vom Wasser ausgefüllt, führten darunter hinweg.

**Acte**, die Urkunde eines von einem gesetzgebenden Körper oder einer diplomatischen Versammlung gefaßten Beschlusses, wie z. B. in England die Parlamentsacte, in Deutschland die deutsche Bundesacte.

**Akten**, die schriftlichen Verhandlungen einer obrigkeitlichen Behörde, eines Gerichtshofes, einer Gesellschaft oder eines Vereines über Thatfachen, Ereignisse, Absichten, Handlungen, Klagen, Prozesse und ähnliche Gegenstände. Die Akten der Behörden und Gerichtshöfe werden in der Absicht geführt, daß aus ihnen eine genaue, vollständige und ordnungsmäßig ermittelte Darstellung der Thatfachen, der darüber geführten Verhandlungen und der darauf bezüglichen Verfügungen und Beschlüsse ersichtlich ist. Eine solche Darstellung heißt dann **aktenmäßig** und um sie gewähren zu können, müssen die Akten sorgfältig und chronologisch geordnet sein. Ist der Gegenstand der Verhandlungen eine Klage oder überhaupt ein Proceß, in welchem die Parteien durch Anwälte vertreten werden, so führen die letzteren Manualakten, die aus den Abschriften der Verhandlungen bestehen. — Die Akten einer Sache werden gewöhnlich zu einem Hefte, **Aktenfascikel**, zusammengestellt, welches fortlaufend foliirt oder paginirt wird. Die Aktenfascikel erhalten ein Rubrum, welches den Inhalt in Kürze angiebt, und seinen Namen davon hat, daß man früher rothe Farbe anstatt der schwarzen hierzu verwandte, und werden sodann, mit einer Nummer versehen, in die Registrirung des betreffenden Bureau's eingebracht. — **Aktenversendung**, die bei der früheren Rechtsverwirrung im deutschen Reiche oft gebräuchliche Verschickung der über einen schwebenden Rechtsfall handelnden Akten an eine Spruchbehörde (Schöppensstuhl oder Juristenfakultät), zu dem Zwecke, eine von höherer Rechtsinstanz gebundene Entscheidung über die streitige Sache herbeizuführen. Mit der zunehmenden Verbesserung der Gerichte und des Rechtsverfahrens in den einzelnen deutschen Ländern ist dieser Gebrauch immer mehr abgekommen und seit Auflösung des deutschen Reiches in den größeren Staaten gänzlich abgeschafft, in den kleineren nur für gewisse bürgerliche Rechtsfreitigkeiten (nicht für Kriminal- und Polizei-Sachen) geblieben. Heutzutage kann die ganze Einrichtung als erloschen angesehen werden. Die Aktenversendung erfolgte auf den Antrag einer Partei, worauf der Richter die Universität, an deren juristische Fakultät die Akten gehen sollten, zu bestimmen hatte. Das gesprochene und dem Gerichte zugestellte Urtheil gilt dann als von ihm selbst gefunden und wird auch in seinem Namen den Parteien eröffnet.

**Aktien**, die Dokumente über die Theilnehmung an großen Erwerbsgesellschaften auf gemeinschaftlichen Gewinn oder Verlust. Bei dem bedeutenden Aufschwung, welchen Gewerthätigkeit, Handel und Fabrikation, unterstützt und befördert durch eine Reihe von bedeutsamen Entdeckungen und Erfindungen, sowie durch langjährigen Frieden während mehrerer Decennien unseres Jahrhunderts nahmen, ward die Macht, welche in der Vereinigung der Kräfte liegt, immer mehr erkannt und sie erschien da vor Allem vortheilhaft und angezeigt, wo die Geldkräfte des Einzelnen nicht ausreichend waren zur Ausübung eines Gewinn versprechenden Unternehmens. Gesellschaften, die durch Vereinigung von Geldmitteln die erforderlichen Summen aufbrachten, um größere, nutzenverheißende, auf Förderung des Handels, auf Erleichterung des Geld- und Güterumlaufs, auf Hebung der Industrie, Unterstützung des Credits, Gewinnung der Bodenreichthümer abzielende Unternehmungen zu Stande zu bringen, gab es schon lange; doch erst die Nothwendigkeit, auf Verbesserung der Kapitalien zur Vermehrung der Verkehrsmittel Bedacht zu nehmen, rief die großen Kapitalvereinigungen unserer Zeit in Form von Aktienunternehmungen ins Leben. Jeder Interessent einer solchen

Unternehmung kann sich mit einem beliebigen Kapital an derselben theilnehmen, jedoch ist stets eine gewisse Summe als Minimum der Theilnahme festgesetzt. Diese Summe wird durch ein Dokument repräsentirt, welches **Actie** oder **Antheilschein** genannt und dem Theilnehmer des Unternehmens als Quittung über das eingezahlte Kapital und als Bescheinigung seiner Berechtigung, nach Höhe seines Antheils an den Chancen des Unternehmens Theil zu nehmen, eingehändigt wird. Der Besitzer einer solchen Actie kann durch mehrfache Einzahlungen oder späteren Antauf von Aktien sich in den Besitz einer größeren Zahl von Antheilscheinen desselben Unternehmens setzen; im ersten Falle natürlich nur so lange, als die bestimmte Anzahl von Aktien nicht vergeben oder die festgesetzten Einzahlungstermine nicht verstrichen sind. Er hat jedoch nur im Falle der Auflösung der Gesellschaft das Recht, die eingezahlten Kapitalanteile, beziehentlich den ihm zukommenden Theil, von der Gesellschaft zurückzufordern. Um die Theilnehmung des Publicums an dieser Art von Unternehmungen zu erleichtern, wird bei solchen, welche nicht das gesammte Kapital sofort erheischen, z. B. bei Eisenbahnbau- oder Bergbau-Unternehmungen, die Einzahlung der in der Actie festgesetzten Summe in Terminen, die jemalig nach Bedürfnis festgesetzt werden, gestattet. Ueber diese nach gewissen Prozenten der Nominalsumme geleisteten Einzahlungen empfängt der Theilnehmer einen Interimschein, auch Quittungsbogen, Aktienpromesse u. genannt, auf welchem die der ersten folgenden Einzahlungen, so lange vorzemerzt werden, bis die Actie voll eingezahlt ist, wonach dem Inhaber des Interimscheines das meist übertragbare eigentliche Aktiendocument selbst eingehändigt wird. Die sämtlichen Inhaber der Aktien eines Unternehmens, die **Aktionäre**, bilden nur eine Aktiengesellschaft, auch anonyme Gesellschaft genannt, und garantiren die von derselben übernommenen Verbindlichkeiten. Hierbei tritt jedoch ein Unterschied zwischen dem Gesellschafter eines Aktienunternehmens und dem einer anderen gewöhnlichen Handelsgesellschaft oder eines anderen gewerblichen Vereines ein, indem nämlich der erstere nur bis zur Höhe seiner Kapitaleinlage für die Verbindlichkeiten der Gesellschaft haftet, auch seinen Theil sammt seinen Rechten an der fraglichen Unternehmung an einen Andern leicht übertragen kann, dagegen, wie bereits bemerkt, sein eingezahltes Kapital nur im Falle der Auflösung der Gesellschaft zurückzufordern berechtigt ist. Dierauf beruht die eigentliche Eigenschaft eines Aktienunternehmens als juristischer Person, indem nicht der Gesellschafter desselben, sondern dieses selbst das eigentliche Rechtssubject bildet. Das Mitglied einer gewöhnlichen Handelsgesellschaft darf seinen Theil ohne Zustimmung der anderen Mitglieder keinem Andern abtreten und haftet, wie z. B. in England die Mitglieder der Joint stock companies, mit dem gesammten Vermögen für die Verbindlichkeiten der Gesellschaft, wenn nicht durch eine Parlamentsacte die Garantie nur auf den Theil beschränkt worden ist, den die übernommene Actie ausdrückt. Dagegen kann das Mitglied einer solchen Gesellschaft nach vorhergegangener Kündigung von derselben zu jeder Zeit zurücktreten und sein eingezahltes Kapital zurückverlangen.

Sind sämtliche Aktien eines Unternehmens vergeben, so wählen, wo nicht etwa die Gründer eines Unternehmens sich vorbehalten haben, für die ersten Jahre der Geschäftsthätigkeit den Verwaltungsrath selbst zu bilden, die Aktionäre aus ihrer Mitte einen Vorstand oder Verwaltungsrath, welchem die Ausführung der durch Stimmenmehrheit gefaßten Beschlüsse der Aktionäre obliegt. Bei dieser Stimmenmehrheit entscheidet jedoch nicht die Zahl der stimmenden Personen, sondern die Zahl der in deren Besitz befindlichen Aktien. Der Verwaltungsrath überträgt seinerseits gewöhnlich die Vollziehung seiner Beschlüsse wiederum einem Direktor, Generalbevollmächtigten, oder auch mehreren, welche das Unternehmen unmittelbar leiten, meist auch unter Zustimmung des Vorstandes die Beamten anstellen, mit jenem allwöchentlich oder monatlich zu Berathungen zusammenzutreten und in der alljährlich gewöhnlich nur einmal, in dringenden und wichtigen Fällen auch wiederholt stattfindenden Generalversamm-



lung der Aktionäre über den Stand des Unternehmens Bericht erstatten, Rechnung ablegen und Vorschläge wegen Verwendung der Ueberschüsse (Dividende) oder in Bezug auf Geschäftserweiterung machen. Haben sie das Unternehmen zur Zufriedenheit ihrer Auftraggeber geleitet, so wird ihnen Dedarage (s. d.) erteilt; ist der Gang der Geschäfte unbefriedigend, so haben die Aktionäre den Bestimmungen der Statuten gemäß zu bestimmen, ob das Unternehmen dennoch weitergeführt werden soll oder nicht. Hat man sich für letzteres entschieden, so wird zur Auflösung der Gesellschaft geschritten; diese erfolgt auch dann, wenn die statutenmäßig festgesetzte Dauer der Gesellschaft abgelaufen ist, oder wenn der Staat die erteilte Bewilligung zum ferneren Betriebe des fraglichen Unternehmens zurücknimmt, endlich selbstredend, wenn sich eine Insolvenz herausgestellt hat, oder falls eine Vereinigung mit einer andern Gesellschaft beabsichtigt wird. Dann muß der Vorstand der Behörde davon Anzeige und dieselbe auch in öffentlichen Blättern bekannt machen. Die Liquidation erfolgt sodann entweder durch den Vorstand oder durch besonders gewählte Liquidatoren, und der nach Bezahlung aller Schulden der Gesellschaft übrig bleibende Rest wird darauf an die Aktionäre nach gewissen Prozenten für jede Aktie vertheilt. — Die Aktien selbst lassen sich föhlig in zwei Gruppen zusammenstellen, nämlich einerseits in Aktien industrieller und merkantiler Unternehmungen, von Verkehrsanstalten, wie Eisenbahnen, Kanalanlagen, von Docks, Brücken, Tunnels, Kabriketabilliments, Bergwerks-, Handels- und Kolonialgesellschaften, von Bau und Benützung von Dampfschiffen, Maschinenbauanstalten, Herstellung von Gasbeleuchtung, Seefischerei und ähnlichen verwandten Unternehmungen, andererseits in Aktien von Banken, Kreditinstituten und Versicherungsgesellschaften. Dieselben lauten meistens auf den Inhaber (au porteur), und können nach Belieben gekauft und verkauft werden, jedoch sie einen Handelsartikel der Börsen vorstellen (s. „Aktienhandel“); die Versicherungsakien dagegen bilden meist sogenannte Nominativaktien, die auf einen bestimmten Inhaber lauten, der in ein Aktienbuch eingetragen worden ist, und können nur mit Bewilligung des Vorstandes der Gesellschaften ihren Besitzer wechseln, indem der Betrag derselben genöhslich nicht voll eingezahlt ist, und die Aktionäre mittelst Solawechsel die Verpflichtung einer möglicherweise nöthig werdenden Nachzahlung übernehmen müssen, wozwegen die Direktion oder der Vorstand eine Prüfung der Vermögensverhältnisse Desjenigen vorzunehmen hat, in dessen Hände die Aktie übergehen soll. Die Aktienunternehmungen bedürfen in der Regel der Konzeption der Staatsregierung, welche die Statuten der Gesellschaft prüft und in Deutschland meist einen Kommissar zur Ueberscheidung der statutenmäßigen Geschäftsführung bestellt. — Die Aktien der Versicherungsanstalten und Fabriken bilden weniger einen Gegenstand des Handels an der Börse als die Eisenbahn- und Bankaktien, welche als Börsenpapiere der Spekulation anheim gegeben sind, und deren Werth, beziehentlich deren Kurs, an der Börse ein veränderlicher ist, je nach dem Gewinne, den das Unternehmen verspricht oder abwirft. Dieser Gewinn bildet die jährlich nach vollzogenem Geschäftsabsluß zu vertheilende Dividende, auf die bei vielen Gesellschaften eine Abschlagszahlung in Form eines festen Zinses zu leisten üblich ist. Bei Eisenbahn-Unternehmungen übernimmt vielfach auch der Staat eine Zinsgarantie bis zu einer gewissen Höhe und behält sich zuweilen dafür das Recht vor, die Bahn nach einer bestimmten Reihe von Jahren gegen eine Entschädigung ankaufen zu können, welche entsprechend der Dividende, die von den Aktionären in den letzten Jahren bezogen wurde, berechnet wird.

Ein Aktienunternehmen erfordert zuweilen ein größeres Kapital, als anfänglich durch die bereits begebenen Aktien, die Stammaktien, zusammengebracht wurde, und es tritt dieser Fall namentlich bei Eisenbahn-Unternehmungen nicht selten ein, deren Bau durch unvorhergesehene Schwierigkeiten des Terrains, kostspielige Sprengungen, Brückenbauten, Ausfüllung von Sümpfen und dergleichen

die Veranschlagung oft übersteigt. Will man nun nicht die Zahl der Stammaktien vermehren, was bei einem ausühsreichen Unternehmen die Dividende beeinträchtigen würde, so greift man zu dem Mittel, das fehlende Kapital durch Prioritätsanleihen anzuschaffen, deren Verzinsung jedem an die Stammaktien zu vertheilenden Ertragnisse vorangeht. Diese Prioritätsanleihen unterliegen der Amortisation (s. d.), indem alljährlich eine bestimmte Anzahl der ausgegebenen Obligationen verlost wird, deren Besitzer den Nominalwerth derselben zurückgezahlt erhalten. (Es giebt auch Obligationen, die zu höherem Betrage ausgelöst werden, als ihr Nennwerth beträgt; namentlich bei französischen Unternehmungen.) Außer Stammaktien und Obligationen ist in Norddeutschland noch die Form der Prioritätsstammaktien üblich, d. h. solcher Aktien, die den Stammaktien (aber nicht den Obligationen) im Genuß einer festen Rente vorangehen, und außerdem einen Antheil am Gewinn haben. Neuester Zeit werden mit Prioritätsstammaktien, die doch hinsichtlich der Verzinsung immerhin eine gewisse Garantie bieten, und mit Stammaktien im nördlichen Deutschland viele Eisenbahnen gebaut; das darnach noch fehlende Kapital findet seine Deckung in Obligationen. In Oesterreich kennt man keine Prioritätsstammaktien, sondern baut gleich von Haus aus die Eisenbahnen zum Theil mit Stammaktien, zum Theil mit Obligationen. In Rußland bilden die Stammaktien nur einen sehr kleinen Theil der Eisenbahnkapitale; die Anleihen liefern das meiste, bieten aber auch desto weniger Sicherheit, welcher deshalb die Staatsgarantie aushehlen muß.

Gewährt ein Aktienunternehmen nicht den vorausgesetzten Gewinn oder einen geringeren Reinertrag, als zu Verichtigung der Zinsen der Stammaktien nöthig ist, so fällt natürlich der Kurs derselben im Verhältniß zur Differenz zwischen den marktgängigen Zinsen des Nominalwerthes der Aktien und den gewährten Zinsen; der Kurs sinkt dann unter pari, d. h. unter den Nominalwerth, und die Aktie gehört dann nach dem Börsenausdruck zu den leichten. Im entgegengesetzten Falle, wenn die Aktie nach ihrem Nominalwerth die übliche Verzinsung erhält und außerdem der Reinertrag noch so bedeutend ausgefallen ist, daß, nachdem ein Theil desselben dem sogenannten Reservefond (behufs Neubauten, Anschaffung von Maschinen, Deckung von unvorhergesehenen Ausgaben oder durch politische oder andere Verhältnisse veranlaßten Ausfall am Ertrage) hat zugewiesen werden können, doch noch eine Summe zur Vertheilung an die Aktionäre übrig bleibt, so steigt der Kurs der Aktie, je nachdem, oft weit über pari und die Aktie heißt dann eine schwere. Dieser Fall tritt jedoch nur erst dann ein, wenn das Unternehmen überhaupt als ein konsolidirtes und auf viele Jahre hin Gewinn versprechendes erscheint. Besteht jedoch eine solche Aussicht nicht und das Unternehmen wirft wenig oder gar keinen Gewinn ab und geräth in schlechte Verhältnisse, so kann es sich wol ereignen, daß der Kurs der Aktie auf Null herabsinkt. — Die ersten Aktiengesellschaften sind in Italien, England und den Niederlanden im 16. und 17. Jahrhundert entstanden und nach Deutschland erst im 18. Jahrhundert verpflanzt worden. Faßt man jedoch die deutschen, über tausend Jahre alten Gewerkschaften des Bergbaues, die Einteilung der Gruben in Kuxe ins Auge, so hat man in denselben eine uralte Einrichtung vor sich, in welcher die Gewerke die Aktionäre und die Kure die Aktien bilden, also die wesentlichsten Bedingungen der heutigen Aktiengesellschaften enthalten sind.

Die Banken in Venedig, Genua, Amsterdam, London waren die ersten Unternehmungen, die durch Anwendung des Prinzips der größeren Wirksamkeit vereinter Kräfte ins Leben gerufen wurden; diesen folgten bald darauf die Gründungen jener großartigen Handelsvereine in den Niederlanden, Frankreich und England, welche umfassende Handelsverbindungen nach den beiden Indien und andern außereuropäischen Staaten bezweckten, während in dem von jeher staatlisch und gesellschaftlich zerrissenen und durch Partikularismus zersplitterten Deutschland das Aktienwesen keinen festen Fuß zu fassen vermochte.

Hier kannte man, außer der durch den Großen Kurfürsten gegründeten Handelsgesellschaft und der von Friedrich dem Großen 1772 gestifteten Seehandlungsgesellschaft, die beide überdies mehr Staats- als Privatunternehmungen waren, zu Ende des vorigen und zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts nur einige Aktiengesellschaften zur Versicherung gegen See- und Feuergefahr und für das Leben. Die 1821 gestiftete Rheinisch-Westfälische Compagnie zu Elberfeld, die 1825 gegründete C/o-Amerikanische zu Leipzig, die Deutsch-Amerikanische Bergbaugesellschaft, die sich nach kurzem Bestehen mit Verlust ihrer Kapitalien auflösen mußten, waren Beispiele, die entmutigend auf die Gründung anderer Unternehmungen gleicher Art einwirkten; nachdem jedoch der Dampfstraß das geflügelte Rad und die treibende Schraube gegeben worden war und die erste deutsche Eisenbahn zwischen Nürnberg und Eßling, ein an sich zwar unbedeutendes, aber sehr wohlbedachtes Unternehmen, durch den hohen Stand seiner Aktien gleichsam das Signal zu gleichen Unternehmungen gegeben hatte, da entstanden in einem Jahre allein an zwanzig Aktienvereine für Eisenbahnbau und in den von schiffbaren Gewässern durchströmten Ländern Dampfschiffahrts-Gesellschaften. Das erste größere Unternehmen dieser Art war der Bau der Leipzig-Dresdener Eisenbahn.



Nr. 201. Vor Lam's Bankhaus in der Rue Quincampoix in Paris, während des Jahres 1719. Dabei blieb aber der aus seinem bisherigen Schlummer erwachte Assoziationsgeist nicht stehen, und bald war fast kein Zweig der Industrie und Gewerbetätigkeit mehr vorhanden, auf den sich der Unternehmungsgeist der Spekulant nicht geworfen hätte. Im Königreich Sachsen allein waren im Jahre 1837 siebzehn größere und kleinere Aktienunternehmungen mit einem Kapital von mehr als 12 Millionen Thaler entstanden.

Ohne die Vermittelung von Aktienvereinen würden selbstverständlich alle die Unternehmungen nicht ins Leben treten können, zu denen die Geldmittel des Einzelnen oder Weniger nicht ausreichend sind; und der Einzelne, wenn er wirklich die zu einer großen Unternehmung notwendigen Mittel besitzt, wird diese bei der Möglichkeit des Mißlingens derselben nicht aufs Spiel setzen wollen, und jene großen und nützlichen Anstalten und Unternehmungen zur Förderung des Handels, der Fabrikation, der Gewerbe und des Verkehrs, jene Kanäle, jene Eisenbahnen, Pante und Versicherungsanstalten, würden ohne Aktiengesellschaften niemals geschaffen werden sein. Es kann demnach durchaus nicht zweifelhaft sein, daß Vereine, in denen viele Einzelne ihre Geldmittel und geistigen Kräfte zur Erreichung eines gemeinsamen Zweckes verbinden, für das allgemeine Wohl Erfolge erzielen, die außerdem unerreichbar geblieben sein würden, und daß, wenn auch die Aussicht auf Gewinn die nächste Ursache zur Gründung jener Vereine war, diese dennoch durch die Verbindung

des Kapitals mit der Wissenschaft, der Erfindung mit der praktischen Anwendung, gegenseitig gewirkt und das schlummernde Bewußtsein von innerwohnenden Fähigkeiten und von Thätigkeit im Volke geweckt haben. So wohlthätig nun auch die Einwirkung der Aktiengesellschaften auf Handel und Wandel gewesen ist, so hat doch das Gemeinwohl auf der andern Seite infolge des aus ihnen hervorgegangenen Aktienschwinds mancherlei Abbruch erfahren. Eine zahllose Menge von Unternehmungen aller Art sind ins Leben gerufen worden, deren Aktien unter Verheißungen enormen Gewinns außerordentlich gesucht waren; zuweilen auf ungeheure Preise getrieben, brachten sie schließlich jedoch die Unerfahrenen in großen Schaden, indem diese nach Mißlingen des Unternehmens nicht nur die gehoffte Dividende, sondern auch die Zinsen ihres Kapitals und in vielen Fällen auch dieses selbst einbüßten. Ueberaus traurige Erfahrungen solcher Art wurden zu Anfang des vorigen Jahrhunderts schon in Frankreich gemacht, wo der Schotte Law durch Gründung eben so klug angelegter wie Gewinn verheißender Aktienunternehmungen und Banken anfänglich einen günstigeren Einfluß auf Verkehr und Wandel ausübte und ein Wohlthäter Frankreichs geworden wäre, hätte er sich mit diesen Erfolgen begnügt. Durch die Gründung seiner Aktienbanken verminderte er die Schuldenlast des durch Verschwendung seiner Könige und lange Kriege verarmten und zerrütteten französischen Staates und beschaffte die Mittel zum Aufschwung der Industrie und Gewerbetätigkeit. Mit einer wahren Euth drängte man sich zur Theilnahme an den Law'schen Operationen, und infolge dessen stiegen die Aktien von 500 Livres Nominal bis zum Kurse von 18,000 Livres. Die Rue Quincampoix, in welcher Law's Bankhaus lag, war Tag und Nacht von Aktienkäufern belagert, und der dadurch immer kühner und unternehmungslustiger gemachte Finanzier ließ fortwährend eine Million neu geschaffener Aktien zu neuen Unternehmungen nach der andern aus seiner Banknotenpresse hervorgehen, damit

Aus dem „Buch berühmter Kaufleute“.

ganz Frankreich und einen Theil des Auslandes überschwemmend. Der Rückschlag konnte natürlich nicht ausbleiben, als der erhoffte Gewinn gegenüber der übermäßig großen Menge freier Aktien ausblieb. Alle Verordnungen des Staates, die früher das Steigen des Kurzes der Aktien befördert hatten, zeigten sich unwirksam bei dem schnell entstandenen und täglich mehr um sich greifenden Mißtrauen und der Panik des Publikums; ein Jeder suchte sich von seinen papiernen Werthen so schnell als möglich zu befreien und die Entwerthung stellte sich infolge dieser Ueberführung so reißend schnell ein, daß sie in kurzer Zeit für nichts geachtet und Tausende von Familien dadurch an den Bettelstab gebracht wurden.

Auch in Deutschland sind in der Mitte der fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts und später dem Spekulationsfieber viele Opfer gefallen durch die Verwüsthungen, welche die modernen Kredit-Institute anrichteten. Doch die empfangenen Lehren haben nichts gesfruchtet. Noch immer giebt es Leichtgläubige, Unerfahrenen und Unvorsichtige genug, die sich, wie in letzter Zeit in Wien, durch Vorspiegelung bedeutender Gewinne zur Theilnehmung an Aktienunternehmungen aller Art verleiten lassen, wobei Tausende ihre Kapitalien einbüßen, während die Zahl der Gewinnenden doch nur nach Hunderten zählt, was die Aktionäre mancher Versicherungsgesellschaften, Kohlenwerte und Kreditbanken bezeugen können. (Man vergleiche hierüber die Artikel: „Indische Compagnie“, „Maschapp“, „Westindische Gesellschaft“, „Hindustan-Gesellschaft“ u. s. w.)



**Aktienhandel.** Wie die auf Aktien gegründeten Unternehmungen zu einer so bedeutenden Menge anwuchsen, wie sie jetzt vorhanden ist, war der Handel mit Staatspapieren ein bedeutender Zweig des Bankgeschäftes und ein Hauptgegenstand der Spekulation gewinnlustiger Kapitalisten. Für die Spekulation eröffnete sich nach der Gründung so vieler neuer Aktienunternehmungen, besonders der auf Eisenbahnbau, Bergwerks-Ansiedlungen, Banken, Dampfschiffahrt und dergleichen gerichteten, ein neues und ausgedehntes Feld durch den Handel mit den in so großer Menge auf dem Geldmarkte erscheinenden Aktien, deren häufigere Kurschwankungen eine noch öftere Gelegenheit zum Gewinne boten, als die bei politischer Ruhe stereotyp auf ihrem Kurs verbliebenen Staatspapiere. Man hat demnach diesen Spekulationszweig ganz besonders gepflegt und dabei Modifikationen anzubringen gesucht, die zur Spekulation eine noch ausgedehntere Veranlassung und Gelegenheit boten. Der A. bildete sich zuerst an der Berliner Börse (an der auch noch jetzt die wichtigsten und bedeutendsten Geschäfte im Handel mit Eisenbahnaktien in Deutschland gemacht werden), als im Jahre 1840 die Kurse der Eisenbahnaktien in den Börsenkurzzeiteln des preussischen Staates aufgenommen wurden. Das gemeinmüthige Publikum griff begierig nach der von den Spekulanten ihm gebotenen Lockspeise; nicht allein Aktien, sondern Interimsscheine von Aktien projektirter Eisenbahnen, sogar Aktienzeichnungen wurden gekauft und dadurch im Kurs gesteigert; Differenzgeschäfte von riesigem Umfange wurden abgeschlossen, bei denen die gewöhnlichen verderblichen Folgen nicht ausbleiben konnten, da die Spekulation gar bald keine Rücksicht auf die finanziellen Kräfte der Abkündigenden mehr kannte und sich in Summen verlor, die weder beim Verkäufer noch Käufer zu finden waren. Es war vollständig Wuth geworden, in Aktien zu spekuliren, und mancher sonst selbste Kaufmann ging, statt sein Geschäft daheim zu überwaehen, nach der Börse, um über Nacht zum reichen Kapitalisten zu werden. Das durch Fleiß und Sparantheil mühsam erworbene Kapital verwandelte sich in Aktien, der geheffte Gewinn blieb aus, und in Verzweiflung verlor der Getaufte den Trieb, den er voll Hoffnung und Zuversicht betreten hatte. Die immer häufiger sich zeigenden traurigen Folgen des eingerissenen Aktienschwindels machten den Staat auf dies Unwesen aufmerksam, und dieser verbot durch das Gesetz vom 24. Mai 1844, nach welchem der Aktien- und Eisenbahnquittungsbegehr nur Zug um Zug, d. h. gegen Kasse, abgeschlossen werden durfte und den Börsenmaklern jeder Abschluß von Zeitkauf und Lieferungsvertrag bei Strafe unterlag war, ein weiteres Umschreiben dieses verderblichen Geschäftes. Auch in England, Frankreich und Italien, wo sich gleiche Symptome dieses Schwindels zeigten, entzog man den auf solche Weise abgeschlossenen Geschäften die rechtliche Geltung, und wenn dieses Vergehen auch eine sehr ungünstige Einwirkung auf den Umlauf und den Kurs der Aktien für den Augenblick äußerte, so hat es doch unbestreitbar dazu gebietet, größeres Unglück zu verhüten und den Aktienhandel zu einem ruhigen und soliden Geschäft zu gestalten. Gegenwärtig haben die Zeitgeschäfte in Preußen wieder gesetzliche Geltung. Bei Quittungszugaben basirt der ursprüngliche Zeichner für einen Betrag bis zu 40 Prozent. — Der Aktienhandel wird auf verschiedene Weise betrieben, entweder in Form des Tageskaufes, d. h. Zug um Zug, indem die Betragssumme der Aktien nach dem Tageskurse gegen Empfang der Aktien sofort gezahlt wird, oder des Zeitkaufes, bei welchem die Lieferung und Uebernahme der Aktien bis zu einem gewissen Tage hinausgeschoben wird; dies war die Form des A.'s, in welcher die auf Kursdifferenz spekulirenden Käufer und Verkäufer die oben bemerkten ungeheuren, jeder soliden Basis entbehrenden Geschäfte abschlossen und deren Gefährlichkeit den preussischen Staat zum Eingriff in den sonst nicht von ihm überwahten Börsenverkehr veranlaßten. Die dritte Art des A.'s ist das Prämiengeschäft, bei welchem ein Besitzer von Aktien sich verpflichtet, diese an einem bestimmten Tage zu einem verabredeten Kurse an einen Käufer abzugeben, der ihm, falls er am

Verfalltage wegen des inzwischen gefallenen Kurses zurückzutreten beabsichtigt, dafür eine vorher ausgemachte Prämie zahlt. Letztere wird übrigens zuweilen schon beim Abschluß des Geschäftes gezahlt. Das Revertgeschäft ist noch eine fernere Form des A.'s, bei welcher der Kapitalist einem Spekulant den Kurswerth der von demselben gekauften Aktien gegen Verpfändung der letzteren auszahlt, wogegen dieser sich verpflichtet, am Erlauf des nächsten Monats die Aktien zu einem, die Zinsen für das Darlehen repräsentirenden, etwas höheren Kurse wieder zurückzunehmen. Dieses Revertgeschäft blüht natürlich zu solchen Zeiten am besten, wo auf eine Steigerung der Kurse stark spekulirt wird. Die letzte Art des Aktienhandels ist das Kommissionsgeschäft, bei welchem der Aktienbesitzer ein Banquierhaus beauftragt, ihm Aktien zu kaufen oder zu verkaufen, sobald sie einen bezeichneten Kurs erreicht haben. Die Spekulation hat übrigens für den A. noch mancher andere Modifikation erdacht, bei welcher die Börsen-Umsatz den abgeschlossenen Geschäften eine Gültigkeit beilegt, die sie an manchen Orten vor dem Gesetz nicht finden würden.

**Aktienzeichnung,** die von Jemand abgegebene schriftliche Verpflichtung, sich an einem auf Aktien gegründeten Unternehmen durch Uebernahme einer gewissen Zahl von Aktien theilnehmen zu wollen. Gewöhnlich ladet ein von den Gründern des Unternehmens ausgegebener Prospekt zur Theilnehmung an der neu zu bildenden Aktiengesellschaft ein, in welchem zugleich auch der Gesellschaftsvertrag und die Einzahlungsmodalitäten für die Aktien festgestellt sind. Der Zeichner wird durch die Zeichnung zum Aktionär der neuen Aktiengesellschaft; er muß gewöhnlich bei der Zeichnung auch gleich einen gewissen Prozentsatz seines Aktienbetrages einzahlen und bleibt meistens auch bis zu 40 Prozent desselben zahlbar. Hierüber bestimmt der Gesellschaftsvertrag das Nähere.

**Aktinien,** s. „See-Anemonen“.

**Aktinolith,** Strahlstein, ein der Hornblende nahe verwandtes Mineral, grünlichgrau bis schwärzlichgrün, in stänglichen oder nadelartigen Krystallen.

**Aktion** (wörtlich Handlung), bedeutet zunächst bei rednerischer Darstellung (z. B. bei Vorträgen, Deklamationen u. s. w.) die Unterstüßung des gesprochenen Wortes durch entsprechende Geberden und Bewegungen; in ähnlichem Sinne versteht man in der bildenden Kunst unter A. den Ausdruck der Lebendigkeit, die Bewegung oder Handlung der Gestalten. — Im politischen Sinne genommen sehe man den Artikel „Haupt- und Staatsaktionen“.

**Aktionär,** s. „Aktist“.

**aktiv,** thätig, im Thun. — *verbum activum*, das thätige Zeitwort.

**Aktivhandel,** der Ausfuhr- und Einfuhrhandel eines Volkes, insofern es ihn mit eigenen Mitteln betreibt.

**Aktivmasse,** das sich beim Ausbruch eines Kenturjes noch verfindende Vermögen.

**Aktuar** oder Gerichtsdreher, derjenige Beamte, welcher glaubhafte Niederschriften über gerichtliche Vorgänge (sogenannte Protokolle) anfertigt.

**aktuell,** thatsächlich, gegenwärtig.

**Akupunktur,** das Nadelstechen, ein namentlich in China und Japan häufiges Heilverfahren, welches darin besteht, daß man mit feinen und spitzen Goldnadeln tief in den Körper sticht, um daraus vermeintlichen schädlichen Gassen Abzug zu verschaffen. Solche Organe werden bei diesem mit wunderbarer Geschicklichkeit ausgeführten Verfahren nicht verletzt, was um so merkwürdiger erscheint, als in jenen Ländern die Kenntnisse in der Anatomie sehr gering sind.

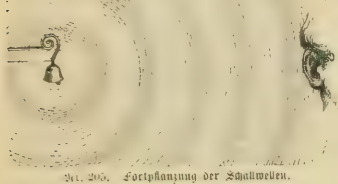
**Akuregri,** Stadt mit 800 Einwo., am Esjassford auf der Insel Island, treibt bedeutenden Handel mit Vöckern, Fischtran, Talg, Woll und Fellen.

**Akustik,** der Wortbedeutung nach die Lehre vom Hören. In der Anwendung aber, in welcher das Wort gebraucht wird, ist diese Definition zu eng, denn man bezeichnet mit A. denjenigen Theil

der Physik, der sich nicht nur mit dem Hören, sondern auch mit all denjenigen Ursachen beschäftigt, welche Erscheinungen hervorrufen, die wir durch das Hören wahrnehmen. Unter A. versteht man demnach das Ganze der Lehre vom Schall, die Gesetze seiner Erzeugung und Fortleitung sowie des Eindrucks, welchen derselbe auf den Gehörsinn macht; ferner die Lehre vom Ton, welche sich auf die Wellentheorie stützt und die, indem sie die Gesetze nachweist, nach welchen sich Töne zu einem angenehmen oder unangenehmen wirkenden Ganzen vereinigen, selbst die musikalischen Wirkungen in gesetzmäßiger Abhängigkeit von sich zeigt. Die Akustik ist erst in neuerer Zeit und besonders durch den Physiker Helmholtz den übrigen physikalischen Disziplinen ebenbürtig gestellt worden.

Man hatte schon lange, und zwar schon seit Aristoteles, über Ursprung und Fortleitung des Schalles sehr richtige Begriffe, insofern man Schwingungen, die von einem angestossenen oder sonstwie erregten Körper aus durch Vermittlung der Luft oder sonst eines Körpers dem Ohre zugeführt wurden (S. 205), als seine Ursache ansah.

Durch Euler sowie durch Chladny wurden die akustischen Erscheinungen und die Ursachen derselben in ein System gebracht, welches von Späteren und namentlich von dem jüngeren Herichol wesentlich verbesserten wurde.



Aber etwel dieser Zweig der Physik von den besten Mathematikern bearbeitet worden war und Zweifel in die Gesetzmäßigkeit der Fundamentals-Erscheinungen (Schall und Ton sind Wellen, Fortpflanzung, Geschwindigkeit, Abnahme mit der Entfernung, Zurückwerfung oder Reflexion, Echo, Höhe und Tiefe, Entsehung musikalischer Töne durch schwingende Körper, Saiten und Pfeifen, Schwingungszahlen, Schallwellen, Schwingungstinten u. s. w.) kaum noch bestehen konnten, je wollte doch die Erfahrung und Empfindung unseres Gehörorgans die Aussprüche der Theorie nicht immer gutheissen; weiterhin auch gab es Erscheinungen, die nicht weggelungen werden konnten, und deren Erklärung auf genügende Weise doch nicht beizubringen war. Worin liegt z. B. der Grund des verschiedenen Klanges der verschiedenen Vokale? — warum klingen in der Musik gewisse Tonverbindungen besser als andere, obgleich sie aus denselben Einzeltönen, nur in anderer Lage vielleicht, entstanden sind? Warum klingt derselbe Ton, von einer Note geblasen, anders, als wenn wir ihn auf einer Geige hervorbringen? Ueber solche und ähnliche Fragen vermochte man nicht ins Klare zu kommen; der Grund davon lag in der mangelhaften Methode der experimentellen Untersuchung.

Man hielt das, was man Ton nannte, für eine einzige Folge regelmässiger Schwingungen, während Alles, was wir hören, und wäre es der reinste Klang einer Glasglocke oder einer von den größten Künstler gestrichenen Saite, zusammengesetzt ist aus oft sehr verschiedenartigen Schwingungsfolgen oder aus sehr verschiedenartigen Tönen.

Unser Ohr hat für sich allein die Unterscheidungsgabe dafür nicht. Dies mußte zuerst erkannt werden, und dann waren Apparate und Methoden zu erfinden, um unserm Gehörsinn die mangelnde Schärfe zu geben. Obwohl nun schon von Früheren das immer gleichzeitige Auftreten von Tönen, die unter einander in bestimmten Höhenverhältnissen stehen, entdeckt worden war, so hat doch erst Helmholtz die ganze Bedeutung dieser Partialtöne nachgewiesen. Durch seine scharfsinnigen Apparate unterwirft er die Klangmassen, welche in unser Ohr gelangen, einem förmlichen Siebeprozess, bei welchem die Schwingungen gleichsam sortirt zur Empfindung gebracht werden. Mittels dieser Analyse hat er denn nun gefunden, daß die Verbindung zweier oder mehrerer Töne hauptsächlich durch die Natur der mitklingenden Töne in ihrer angenehmen oder unangenehmen Wirkung

bedingt ist, und daß gerade in dieser ganz mathematisch darstellbaren Thatsache viele früher unerklärbare Erscheinungen der musikalischen Harmonie ihren Grund haben. Er hat nachweisen können, auf welchem Wege wir nothwendig zu unserer Tonleiter und der Stimmung (Temperatur) haben kommen müssen, ebenso aber auch, daß mit dem, was wir erlangt haben, die Entwicklung nicht abgeschnitten ist, daß sich die musikalischen Genüsse veredeln können, wenn wir unser Tonsystem nach den vorgezeichneten Richtungen weiter ausbilden. Diese bedeutende Anregung hat bereits den Versuch zur Ausführung gebracht, die musikalische Harmonielehre von den einfachsten physikalischen Grundbegriffen aus aufzubauen und ihre Regeln darauf zurückzuführen. Die ungemeine Vereinfachung, welche dadurch die Bewältigung des Gebietes erfahren hat, beweist besser, als alles Andere, die große Fruchtbarkeit der rationalen Methode. Helmholtz hat weiterhin den Beweis geliefert, warum ein gewisser Laut, wenn wir ihn mit unserm Munde hervorbringen, das eine Mal als a und das andere Mal bei wenig veränderter Mundstellung als o oder u sich hörbar unterscheidet. Die eigentliche Natur der Vokale liegt eben auch in nichts Anderem, als in dem verschiedenen Mischungsverhältnissen, in welchem die zusammenklingenden Einzeltöne zu einander stehen und welches durch die Mundstellung geregelt wird, indem dadurch einzelne Tonbestandtheile gedämpft, andere verstärkt werden. Ebenso beruht auf demselben Grunde die Verschiedenheit in dem Toncharakter der Instrumente, die sogenannte Klangfarbe. Derselbe Ton, von einer Klarinette oder einem Horn geblasen, ist dennoch etwas ganz Verschiedenes.

Daß eine klare Einsicht in die Ursache solcher Erscheinungen, welche das praktische Leben fortwährend zu berücksichtigen hat, von den wichtigsten Erfolgen begleitet sein wird, indem sich daraus vortheilhafte Winke zur Erreichung von Vorzügen und zur Vermeidung von Fehlern ergeben, versteht sich von selbst, und es steht zu erwarten, daß, nachdem das Gebiet der Akustik einmal von gebähten Wegen durchzogen worden ist, der Aufbau auf demselben auch in erfreulicher Weise stattfinden wird. (Weiteres siehe unter „Schall“, „Ton“ und den verschiedenen musik. Instrumenten.)

**Akut**, als Accent, zeigt an, daß eine Silbe mit stärkerem Tone ausgesprochen werden soll, und wird durch das Zeichen (´) angedeutet.

**akut**, von Krankheiten, bedeutet hitzige und oft mit Fieber verbundene Erkrankungen, die gewöhnlich mehrere Wochen hindurch andauern, wie Malaria, Pocken, Lungenentzündung u. s. w.

**Akhab**, Hauptstadt der Provinz Iraklan in Britisch-Burma, am Golf von Bengalen, ein insofern zunehmenden Reizhandels emporblühender Hafenplatz, welcher gegenwärtig über 8000 Einwohner, darunter viele Bengalesen und Chinesen, zählt.

**al** (oder **el**), der arabishe Artikel, welcher bei mehreren Wörtern in unsere Sprache mit übergegangen ist, z. B. Algebra, Alkoran u. s. w. — In der indischen Mythologie bezeichnet Al den großen Baum in Bramah's Garten, welcher sämtliche Fruchtarten trägt.

**à la**, aus dem Französischen, wird häufig zur Bezeichnung der Art und Weise gebraucht, in welcher von gewissen Personen oder auch in anderen Ländern eine Sache behandelt, dargestellt, betrieben oder auch eine Handlung überhaupt vorgenommen wird, z. B. à la française, auf französische Art, in französischer Manier.

**à la baisse** spekuliren, auf das Fallen von Wertpapieren im Börsenfurte rechnen, im Gegensatz zu **à la hausse**, d. i. auf das Steigen derselben spekuliren.

**Alabama**, einer der südlichen Staaten der Nordamerikanischen Union, begrenzt durch den Golf von Mexiko und die Staaten Tennessee, Georgia, Florida und Mississippi; er umfaßt 23860 Meilen mit mehr als einer Million Einwohner, von welchen etwa die Hälfte aus Farbigen besteht. Im Verhältnis zu seiner gesammten Ausdehnung nimmt die Küstenlinie dieses Staates nur eine kurze Strecke ein, enthält jedoch die wichtigen Buchten von Mobile und Pensacola, in welche die Hauptströme des Landes münden. Mit Ausnahme



einer kleinen Landeck im Norden, die vom Tennessee durchflossen wird, zeigt die Oberfläche von Alabama eine Abdachung von Norden nach Süden. Sie bildet am Golf von Mexiko weite, oft sumpfige und mit vereinzelt lebenseichen bestandene Ebenen (Nr. 206), ist in der Mitte hügelig und im Norden von Ausläufern der Alleghany-Berge durchzogen. Die wichtigsten Flüsse des Staates sind der Mobile, die Alabama, welche dem Lande den Namen gab, der Tombigbee, Tuscaloosa, Coosa, der Talapoosa, der Tennessee, Chattahoochee, Perdido und Cahawba; sie werden fast alle mit Dampfern befahren. Abgesehen von diesen Wasserstraßen durchziehen als Verkehrswege noch Eisenbahnen und Chausseen in großer Ausdehnung das Land. — Alabama ist infolge seiner natürlichen Beschaffenheit und südlichen Lage ein Ackerbau- und Plantagenland, auf dessen reichem Boden Getreide und Baumwolle, welche die hauptsächlichsten Ausfuhrartikel bilden, vorzüglich gedeihen. In den südlichen Ebenen und entlang der Flüsse dehnen sich noch mächtige Urwälder aus mit Eichen, Hickory-Bäumen, Pappeln und Cedern. Unter den wilden Thieren finden wir den Präriewolf, den Bär, den virginischen Hirsch, den Panther; in den sumpfigen Gegenden an der Küste den Alligator und in den Ebenen häufig die Klapperschlange.



Nr. 206. Ebene am Golf von Mexiko mit vereinzelt lebenseichen. Aus A. Müller's Pflanzenw.

Unter den Produkten des Steinreichs sind zu erwähnen die Kohlen vom Tuscaloosa, der Marmor vom Cahawba; Eisen wird überall gefunden und Geld kommt im Sande der Ströme in kleinen Mengen vor. — Die Urbevölkerung Alabama's bestand aus Indianern vom Stamme der Tschocotts, Kribs und Tschottaws, welche zum Theil von den in das Land einrückenden weißen Ansiedlern ausgerottet sind. Der Rest hat sich infolge besonderer Verträge nach der Westseite des Mississippi in die sogenannten Indianerterritorien gezogen. Statt ihrer wurden Sklaven in bedeutender Menge eingeführt, welche hauptsächlich die Plantagen bearbeiteten und erst seit dem großen amerikanischen Bürgerkriege frei wurden. Da über die emanzipirten Schwarzen sich nur zum kleinsten Theil zur Arbeit entschlossen und weiße Arbeitskräfte mangeln, so befindet sich Alabama seit 1865 in einem Stillstande, der erst allmählich, je mehr der Ausgleich der früheren Sklavereiverhältnisse mit den Forderungen der Neuzeit sich vollzieht, weichen wird. — Alabama ist in 52 Countys oder Districte eingetheilt. Hauptstadt ist seit 1847 Montgomery, auf einer hohen Klippe am Alabamaflusse gelegen; früher war Tuscaloosa am gleichnamigen Flusse der Regierungssitz. Unter den übrigen Städten sind zu erwähnen: Huntsville, Cahawba und der Hafenerort Mobile. —

Orbis pictus. I

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts bildete Alabama zusammen mit Georgia und Mississippi ein Territorium der Vereinigten Staaten; später, im Jahre 1817, von den letztgenannten zwei Staaten als eigenes Territorium abgetrennt, ward es alsbald durch Kongressakte vom 3. März 1819 als eigentlicher Staat in die Union aufgenommen. Beim Ausbruche des Bürgerkriegs, im Jahre 1861, war Alabama einer der ersten Staaten, welche sich der Sache der Konföderirten anschlossen; erst nach der Eroberung Mobile's ward es zur vollen Unterwerfung unter die Union gezwungen.

**Alabama**, der Name eines aus England stammenden und dort ausgerüsteten Kaperschiffes der konföderirten Südstaaten Nordamerikas. Unter Führung des Kapitän Semmes fügte dasselbe der Handels- wie Kriegesflotte der Union während des Bürgerkrieges beträchtlichen Schaden zu, bis es auf einer Fahrt nach Europa vor dem Hafen von Gênes von der Unionsflotte, „Kearfarge“ in den Grund gebohrt wurde. Nach Beendigung des Bürgerkrieges beanspruchte die Union, im Hinblick auf den Ursprung der „Alabama“, von England Schadenersatz für die von jenem Schiffe getriebene Kaperei, und es entstand infolge dessen zwischen beiden Mächten die drohende **Alabama-Frage**, zu deren Erledigung viele Noten gewechselt wurden.

Trotz vielfacher Unterhandlungen ist diese Angelegenheit Jahre lang eine offene Frage, auch noch 1869, geblieben.

**Alabaster**, eine aus Schwefelsäure und Kalk bestehende Steinart, nach der Stadt Alabastron in Aegypten benannt, in deren Nähe bedeutende Alabasterbrüche sich befinden. Der A. gehört zur Gipsfamilie, ist marmorähnlich, jedoch weicher und durchscheinend. Der schönste Alabaster ist weiß, die geringeren Arten sind grau, bläulich, gelblich und geadert. Der erstere wird vorzüglich zu allerlei Geräthen und Verzierungen verarbeitet. — Außer jenem Gipsalabaster wird auch der stark durchscheinende Kalksinter, ein noch täglich in den Höhlen der Kaltgebirge sich bildendes Mineral, Alabaster genannt.

**à la bonne heure**, zu rechter Zeit, zur guten Stunde; dann auch so viel wie: Wohlan! oder: Einverstanden!

**à l'abri**, unter dem Schutze.

**à la campagne**, auf ländliche Art; unter freiem Himmel; gleich dem Soldaten auf dem Marsche, im Felde.

**à la chasse**, zur Jagd eingerichtet und bestimmt; ein Billardspiel, entweder mit 12 oder 15 Bällen.

**Ala-Dagh**, der türkische Name für das sich durch Kleinasien ziehende Taurusgebirge.

**Aladdin**, türkischer Name (eigentlich Ala-Eddin), Name mehrerer berühmten Muhamedaner, u. A. zweier Gelehrten zu Brussa. Auch Name des Helden mit der Wunderlampe in einem bekannten Märchen aus „Tausend und Eine Nacht.“

**Alaf**, ein bei den Bewohnern des Rheinlandes gebräuchlicher Ausdruck von derselben Bedeutung wie bei den Vergleuten das „Glück auf“. Es soll von dem keltischen Worte „alaf“ (Glück) herkommen. Friedrich Wilhelm IV., bei Vereingung der Rheinprovinz von der Stadt Köln festlich empfangen, leerte den ihm dargebrachten Becher voll des edelsten Rheinweins mit dem Trinkspruch „Alaf & In!“

**à la Figaro**, eine Art Billardspiel, das mittels fünfzehn, in Form einer Pyramide aufgestellten Bällen nebst einem Spielballe gespielt und wol auch à la Pyramide genannt wird.

**à la fin**, am Ende, zum Schluß; überhaupt.

**à la française**, auf französische Weise.

**Alagoas**, eine Provinz im östlichen Brasilien, welche bis 1840 einen Distrikt der Provinz Pernambuco bildete, infolge der zunehmenden Bevölkerung jedoch als selbständige Provinz unter einem Gouverneur abgetrennt wurde. Auf 530 □ Meilen hat sie jetzt mehr als 300,000 Einwohner, darunter 50,000 Sklaven. Sie wird im Norden von der Provinz Pernambuco, im Süden (getrennt durch den Rio de San Francisco) von der Provinz Sergipe del Rei und

im Osten vom Atlantischen Ocean begrenzt. Zwei Drittel ihrer Oberfläche sind mit dichtbewaldeten Bergen bedeckt, die nach Süden zu in ein hügeliges Tafelland auslaufen. An der Küste dagegen finden wir ebenes, angefeuchtes, von Sümpfen durchzogenes und höchst ungesund Land, welches sich indessen zum Anbau tropischer Colonialerzeugnisse vortreflich eignet. Der bedeutendste See ist die Lagune von Manguaba, welche durch den Alagoas einen Abfluß nach dem Ocean hat. Die Flüsse sind, mit Ausnahme des die Südgrenze bildenden San Francisco, klein und für Schifffahrt nicht geeignet. Das Klima ist, namentlich in den Küstenstrichen, warm, feucht und ungesund. Tabak bildete einst den Hauptausfuhrartikel, doch ist sein Anbau in Verfall gerathen und durch die Anpflanzung von Zuckerrohr und Baumwolle ersetzt worden. Ueber die Thier- und Pflanzenwelt vergleiche man „Brasilien“. — Die alte Hauptstadt der Provinz, gleichfalls Alagoas genannt, liegt am westlichen Ufer des Manguaba-Sees und zählt 6000 Einwohner. Seit 1859 ist der Hafenort Porto Calvo zur Hauptstadt erhoben.

**à la grecque**, Bezeichnung für eine vielfach in Anwendung kommende, aus geraden, rechtwinklig verschlungenen Linien bestehende Verzierung an Gebäuden, Stückerien und anderen Gegenständen.

**à la guerre**, ein nur mit zwei Bällen von einer beliebigen Anzahl von Personen zu spielendes Billardspiel.

**Alais**, Stadt im Departement Gard in Südfrankreich mit 20,500 Einw., liegt am Fuße der Cevennen inmitten bedeutender Rebenseider. Sie ist hübsch gebaut, besitzt eine schöne gotische Kathedrale und ein von Ludwig XIV. errichtetes Fort. Im 16. Jahrhundert bildete sie einen Hauptflüßpunkt der französischen Protestanten, und in ihren Mauern ward am 27. Juni 1629 zwischen den Huguenotten und Katholiken ein Friede abgeschlossen, wodurch zu Gunsten der Ersteren das Edict von Nantes bestätigt wurde. Der jetzige Wohlstand dieser Stadt datirt aus dem Jahre 1819, in welchem man die benachbarten reichen Kohlenbergwerke von Grand Combe ausbeuten begann. Seitdem ist der Ort von Hebeln, Walzwerken und Gießereien umgeben, welche eine große Anzahl Arbeiter beschäftigen. Weiterhin finden sich Seidenpinnereien, Gießereien, Maschinenbauanstalten und noch andere gewerbliche Etablissements in und bei Alais, welches auch der Sitz eines Gerichtshofes und einer Vergaubebehörde ist. Die Schwefelquellen von Alais werden in den Sommermonaten von zahlreichen Badegästen besucht.

**Alajuela**, Stadt mit 8000, meist indianischen Bewohnern in der mittelamerikanischen Republik Costa Rica. Ihr Hafen Punta Arenas am Golf von Nicoya ist der einzige Hafenort dieses Staates am Stillen Weltmeer.

**Alactaga** (= Scirtetes) Jaeculus, der Alactaga (d. h. buntes Füllen) der Mongolen, der Pferdespringer (Merin Zalmä) der Kalmücken, Kameelhase (Tva Jelman) der Tataren, oder Erdhase (Semljanoi Sacz) der Russen, ist ein zierliches Nagethier aus der Verwandtschaft der Springmäuse und der Springhasen, von der Größe eines Eichhörnchens, von rötlich-gelber, ins Graue ziehender, unterseits weißer Färbung, mit sehr langen Ohren, großen lebhaften Augen, langen Bartschnurren; sein 25 Neuzoll (10 Zoll) langer Schwanz trägt eine schwarzweiße Endquaste, an den sehr langen Hinterbeinen überragt die Mittelsehe die vier andern; mit den nur kurzen Vorderfüßen pukt er sich geschickt und führt die Nahrung zum Munde. Diese letztere besteht in Wurzeln und Kräutern. Die Alactaga's sind gesellige Nachtthiere und ruhen des Tages in Erdhöhlen, die verschiedene Nebengänge besitzen und meist mehreren Paaren zugleich als Wohnung dienen; sie sind sehr scheu und eilen springend auf den Hinterfüßen hinweg, wobei ihnen der Schwanz, ähnlich wie den Rängurubs, als Stütze dient; an Geschwindigkeit überreffen sie die Pferde; nur wenn ihnen keine Gefahr droht, gehen sie ruhig auf allen Vieren. Die Winteraltäre verschlafen sie zusammengekauert in ihren Höhlen. Ihre Hauptbeimut ist Asien, aber auch in der Arim und zwischen Donau und Den kommen sie vor.



Pl. 267. Der Alactaga oder Pferdespringer.

**Alalie**, Sprachlosigkeit infolge eines krankhaften Zustandes der Sprachorgane, verschieden von der Paralyse, d. i. der Unfähigkeit, einzelne Buchstaben oder Worte vollkommen aussprechen zu können.

**Alalit**, ein in vorzüglicher Schönheit zu Ma in Piemont vorkommendes Mineral, vergl. Pyroxen.

**Alama** (oder Alhama, arab., d. i. Wärme), Name für mehrere kleine Städte in Spanien, in deren Nähe sich warme Quellen befinden, z. B. Alama in Murcia mit 4000 E. und Alama de los Baños in Arragonien. — Auch ein kleiner Fluß Spaniens führt jenen Namen.

**Alamada**, Trifflucht in Mexiko, bei welcher am 15. Nov. 1815 die Meritaner unter Morelos von den Spaniern geschlagen wurden.

**Alamanni** (Luigi), geb. zu Florenz 1495, italienischer Schriftsteller, hatte an einer Verschwörung gegen den Kardinal Giuliano Theil genommen und mußte infolge dessen nach Venedig, später nach Frankreich fliehen. Hier fand er bei Franz II. wohlwollende Aufnahme und ward als Gesandter mit einer wichtigen Mission bei Kaiser Karl V. betraut. Unter Heinrich II., dessen Vertrauen er ebenfalls genoß, starb A. zu Amboise im Jahre 1556. — Unter seinen durch klaren und reinen Stil ausgezeichneten Schriften steht das Lehrgebieth „La coltivazione“ obenan; auch seine „Toskanischen Epigramme“ waren längere Zeit sehr beliebt.

**Alameda** (span.), 1. Pappelreihe, dann Allee überhaupt, ferner ein öffentlicher Spaziergang. — 2. Stadt in Spanien (Provinz Malaga) mit 4500 Einwohnern.

**à la mesure**, nach Maßgabe, in der Musik a tempo oder im vorgeschriebenen Taktmaß.

**a la minuta** oder alla minuta, im Kleinen, daher beim Verkauf feinel wie en detail, im Einzelnen.

**à la mode**, nach der Mode, nach dem neuesten Geschmack.

**Alamos**, Bergwerksstadt im mexikanischen Staate Sinaloa mit 6000 Einw., war in dem Kriege der Franzosen gegen die Meritaner (im J. 1865) der Schauplatz eines mörderischen Straßentkampfes.

**Aland**, ein kleiner, theilweise schiffbarer Fluß in der Altmark, welcher sich in die Elbe ergießt.

**Aland**, **Alander** (Idus melanotus), ein etwa 35 Neuzoll (über ein Fuß) langer Fisch aus der Karpfenfamilie (Cyprinoiden), der sich durch Kleinheit der Augen und des Maules, namentlich aber der Schuppen, vor den ihm verwandten Arten auszeichnet und nach Alter wie Jahreszeit verschieden gefärbt erscheint. Vollständig ausgewachsen ist er schwarzblau mit weißlicher Unterseite und rötlichen Flossen.



Zur Laichzeit (im April und Mai) zeigen die Männchen den bei den meisten Cyprinoiden vorkommenden Hautausschlag weißlicher Wärschen. Man trifft den Aaland in allen größeren Flüssen und Seen Mitteleuropas; er liebt reines, kaltes Wasser und meidet deshalb feichte Wier; er ist idel und schlau, schwimmt schnell und kommt nur Abends an die Uferlässe des Wassers. An verschiedenen Orten hat er verschiedene Namen: Aaland, Gese, Jelen, Jelenis heißt er in Preußen, Hartkepi in Pommern, Gängling, Gengl an der Donau im Österreichischen; Toverleszeg in Ungarn, Jezs, Jes in Krain, Kerfing oder Schwarzkerfing in Bayern, Koberkarpien in den mairischen Seen, Ad endlich in Schweden, wo er ebenfalls vorkommt, heißt in der Ostsee und den Schweden. — Als Trise (Gelderer, Reiberer, Geldnerfing, geldgelbe Nettel) ward eine ganz orange-gelbe Varietät des Aaland aus den Teichen von Tinfelsbühl durch den Handel nach verschiedenen Orten verbreitet (unedelter Geldfisch), kommt indeß auch im Rhein und Main vor.

**Alandsinseln** (sprich Landsinseln), ein zum russischen Großfürstenthum Finnland gehöriger Archipel, welcher, am Eingang des Bottnischen Busen gelegen, aus einer großen Insel gleichen Namens und etwa 200 kleinen granitischen Eilanden, wie Gderö, Rägö, Verdd, Ventland u. s. w. besteht. Die ganze Inselgruppe umfaßt 21 □ Meilen mit 16,000 Einwohnern, von denen 10,000 auf die Hauptinsel Aaland fallen. Ihre Küsten sind tief ausgebuchtet und bilden vortheilhafte Häfen, deren einer, der Hafen von Järnäs, groß genug ist, um die ganze russische Flotte aufnehmen zu können.



Nr. 208. Gefestigung von Bomarsund im Jahre 1834.

Die Insel ist bergig, trägt Birken, Tannen und Nichten und bietet außerdem genügende Flächen für den Anbau von Roggen und Gerste dar. Die Bewohner sind schwedischen Ursprungs, meistens tüchtige Fischer und Schiffer. Die Ausfuhr besteht in Fetteisfleisch, Butter, Käse, Häuten, gefalzenen Fischen und Brennholz, worfür Salz, Kolonialwaaren und Industrieprodukte eingeführt werden. Für Ausland sind diese Inseln wegen der vortheilhaften Häfen, die weniger lange als die am finnischen Busen gelegenen Häfen zugefroren bleiben, von großer Bedeutung. — Der Sage nach bildeten die ehemals von Finnen bewohnten Inseln früher ein eigenes Königreich; sie wurden dann von Schweden aus Fennoskandien und dem finnischen Gouvenement Albo-Mörnerberg einverleibt. Peter der Große eroberte sie im Jahre 1711, nachdem er die Schweden besiegt, zum ersten Male; sie kamen aber wieder unter die alte Herrschaft, bis im März 1809 die Russen von Finnland aus über das Eis nach Aaland zogen und die Schweden gänzlich vertrieben. — Im Jahre 1835 ließ Kaiser Nikolaus auf Aaland die starke Festung Bomarsund errichten, die jedoch während des Krimkriegs von einer englischen Flotte unter Admiral Napier und einem französischen Armeecorps unter Paraguan d'Hilliers am 16. August 1854 erobert wurde. Den Besitz der

Alandsinseln erhielten die Russen nach beendigtem Kriege allerdings zurück, doch wurde im Pariser Frieden von 1856 bestimmt, daß Aaland daselbst weder Kriegshäfen noch Festungswerke anlegen dürfe.

**Alanen**, der Name eines Nomaden-Volkes, welches in den Ländern nördlich vom Schwarzen Meere und dem Kaspischen See lebte und zuerst durch die Expedition des Pompejus nach dem Kaukasus während des Mithridatischen Krieges bekannt wurde. Der römische Geschichtschreiber Ammianus Marcellinus, welcher in der letzten Hälfte des vierten Jahrhunderts lebte, giebt über dieses in mancher Beziehung noch räthelhafte Volk die beste Auskunft. Er schildert die Vornehmen als schöne Leute, die große Masse aber als arge Barbaren, wenn auch nicht ohne Anfänge der Civilisation. Sie liebten den Krieg über Alles und machten aus ihren sinken Rossen Einfälle in die römischen Provinzen, so daß sie ein ähnliches Leben geführt zu haben scheinen, wie noch heute die halbwilden Verröster des Kaukasus; wahrscheinlich gehören sie auch mit letzteren demselben Volksstamme an. Aus ihren Eijen nach Westen dringend, stießen sie auf das Reich des Gothen Hermanerich, welches sie im J. 375 im Verein mit den Hunnen zerstörten. Selbst die kriegstüchtigen Römer wurden von dem südben Volks zuweilen besiegt; jeder Kaiser Valens im J. 378 bei Adrianopel, wo die Alanen im Bunde mit den Gothen gegen die Römer kochten. Im Strome der Völkerwanderung, als Vandalen, Burgunder, Sueden und andere Völker sich über Gallien ergossen, erschienen dort auch die Alanen, die dann in Spanien und Portugal einfielen, aber im J. 440 von den Westgothen geschlagen wurden, wobei der Alanenkönig Arar sein Leben einbüßte. Die Reste der Alanen schlossen sich nun theilweise den Vandalen an und gelangten mit diesen nach Afrika; andere wurden von Aëtius in der Gegend von Valencia angesiedelt, um eine Schranke gegen das Vordringen der Gothen zu bilden. In der Schlacht auf den Katalaunischen Gefilden kochten sie als Vasallen der Römer, verschwanden aber bald, gleich vielen germanischen Völkern, die neben ihnen genannt werden, aus der Geschichte. Einige Jahrhunderte später werden von byzantinischen Schriftstellern wieder Alanen an Don, Wolga und im Kaukasus erwähnt; im Mittelalter bezeichnete man die östlichen Theile des Kaukasus geradezu als Alanien oder Albaria.

**Alang-Alang** (auch Allang, Allang), ein zutrerbrochtes Gras (Imperata Allang Jungh.) von stiellosem Wuchs. Es gehört unter jenem Namen vornehmlich den Sundainseln an,

wird aber auch bis nach Reuguinea gefunden, oft unabsehbare Strecken in dichte Graszüngeln verwandelt. Der schiffartige Stengel wird zum Dachdecken, die zarte Welle der Rippen zum Ausstopfen der Kopfkissen, die Wurzel als Arzneimittel verwendet. In Südeuropa erinnert Imperata cylindrica an diese tropische Grasform.

**à l'anglaise**, nach Art und Weise der Engländer.

**Alant** (Inula), eine Gattung der Kompositen, auch wohl Galant genannt, mit zahlreichen, oft stiellosen Arten. Die anfänglichste ist der echte Alant (In. Helenium) von Manneshöhe, die, oft in Bauerngärten und andernorts angebaut, in ihrer Wurzel ein geschätztes Heilmittel besonders für die Hausthiere liefert. Sie wächst auf feuchten Niederungen in den Flachländern Norddeutschlands und Schlesiens.

**Alant** (Kisch), i. „Alant“.

**à la poule**, ein Billardspiel, welches gleich dem à la guerre von einer beliebigen Anzahl Personen mit zwei Bällen gespielt wird.

**à la queue**, die Aufstellung in einer Reihe hintereinander, aber höchstens nur von vier Mann in der Breite.

**Alarcon y Mendoza**, Juan Ruiz de, gegen das Ende des 16. Jahrhunderts zu Tasco in Mexiko geboren, einer der bedeutendsten Schauspieler Spaniens. Im Jahre 1622 kam er nach

Spanien, fand aber dort für seine Werke nicht die verdiente Anerkennung: später wurde er Mitglied des Rathes von Indien und starb im J. 1639. Seine zahlreichen Dramen gab 1848 Harkensbuch in einer Gesamtausgabe zu Madrid heraus.

**Marich**, geboren um 376 n. Chr., König der Westgothen und Eroberer des römischen Reiches, ist eine der hervorragendsten Erscheinungen in der Weltgeschichte. Das Auftreten dieses jugendlichen Kriegershelden fällt in eine Zeit, wo das einst weltbeherrschende Rom durch dreihundertjährigen Despotismus und damit zusammenhängender Sittenverderbnis tief herabgekommen war, während die kriegerischen Gothen, an den Grenzen des Reiches drohend, durch ihre Raubzüge und Fehden mit den römischen Truppen immer weitere Kenntnisse von Italien, dem Lande ihrer Sehnsucht, erlangten. Als dann nach des Kaisers Theodosius Tode (im Jahre 395) die den Verfall des Ganzen nur beschleunigende Theilung des römischen Reiches unter dessen Söhne Arcadius und Honorius vollzogen war, setzte Marich, der sich rühmte, aus göttlichem Geschlechte zu stammen, seine Heere zuerst gegen das oströmische Reich in Bewegung. Im Siegeszuge durchzog er die Balkanhalbinsel bis nach Achaja. Honorius, der Kaiser des Westens, sandte zwar seinem Bruder unter Stilicho eine Armee zu Hilfe, und jenem ausgezeichneten Feldherren gelang es auch, Marich zum Stillstande zu zwingen; in dem bald hierauf im Jahre 398 abgeschlossenen Waffenstillstande wurde jedoch der Gothenkönig als Herr des östlichen Myriens anerkannt. Nach zwei Jahren brach er abermals in Italien ein und war auf dem Punkte, den feigen Kaiser Honorius gefangen zu nehmen, als Stilicho zum Entsätze herbeieilte und Marich zum Rückzuge zwang. Nach einer zweiten Niederlage (bei Verona, 403) sah sich derselbe nunmehr genöthigt, Italien zu räumen. Inzwischen war er jedoch mit Stilicho, dem Schwert und Schild des weströmischen Reiches, in freundschaftliche Beziehungen getreten und erlangte von demselben die Zahlung eines Tributes, den freilich Honorius verweigerte, nachdem er Stilicho aus Eifersucht auf dessen wachsendes Ansehen hatte ermorden lassen. Da zog Marich wiederum nach Italien und gelangte, ohne Widerstand zu finden, nach Rom, welches sich nun der Gnade des Gothenkönigs preisgegeben fand. Reichbeladen mit Gold und Silber, dem Lösegeld Roms, begab sich Marich nach Ravenna, wo Honorius von Neuem alle Friedensbedingungen zurückwies. Marich, dadurch erbittert, rückte nun wiederholt vor Rom und verheerte im August 410 mit Feuer und Schwert die Weltbezwinlerin, die früher ein gleiches Schicksal über so manche andere Städte verhängt hatte. Nach sieben Tagen des Raubes und der Verwüstung, beladen mit der Beute eines Weltreiches, zog Marich nach Unteritalien, in der Absicht, von da aus Sizilien und Afrika zu erobern. Sein unerwarteter Tod im 34. Lebensjahre setzte seinen hochfliegenden Plänen ein Ziel. Die Gothen begruben ihn bei Cesenza in dem Flußbette des Pusento, dessen Wasser durch gefangene Römer abgelenkt und nach dem Begräbniß in sein Bett zurückgeführt worden war. Die dabei beschäftigt gewesen Arbeiter wurden ermordet, damit Niemand das Grab des großen Gothenkönigs aufzufinden vermöge. Durch Marich war die Macht des römischen Reiches, welches seitdem der vollständigen Auflösung entgegen ging, für immer gebrochen. Vergl. Simonis „Kritische Untersuchungen über die Geschichte Marich's“, Göttingen 1858.

**Marien**, eine Angengattung.

**Maril** wurden die Bundesstruppen bei den Römern genannt, welche auf den Flügeln des Heeres ihre Stellung hatten.

**Alarm**, von dem italienischen *all' arme* (zu den Waffen) ins Deutsche übertragen, wird den Truppen in einer Kontonirung oder Garnison durch die Trommel oder das Signalthorn, oder auch durch Abföderung eines Geschüßes verkündet, damit sich dieselben an dazu bestimmten Plätzen, den **Alarmplätzen**, zusammenfinden. Im Felddienst werden Posten ausgestellt, die bei Annäherung des Feindes Alarm blasen oder schlagen lassen, zur Warnung der übrigen Truppen,

**Alarmposten**. **Alarmirung** nennt man einen nächtlichen Angriff auf feindliche Vorposten, in der Absicht, den Feind in seiner Ruhe zu stören und zu ermüden, oder auch um seine Aufmerksamkeit von dem eigentlichen Angriffspunkte abzulenkten. **Alarmhäuser** sind größere Gebäude, in welchen, wenn der Feind in der Nähe ist, ein Theil der Mannschaft, vorzüglich des Nachts, stets unter den Waffen sich befindet, um im gegebenen Falle sofort schlagfertig zu sein.

**Alaschehr**, türksche Stadt mit 16,000 Einwohnern in Kleinasien, südlich von Smyrna an einem Nebenflusse des Hermus gelegen, ist bemerkenswerth wegen zahlreicher griechischer Alterthümer, die hier gefunden worden. Dieser ehemals Callatebus genannte Ort wurde im zweiten Jahrhundert v. Chr. von Makedoniern besetzt und erhielt den Beinamen Philadelphia nach dem Könige Attalus II. Philadelphus; in den Besitz der Türken fiel die Stadt im J. 1390.

**Alaska**, das ehemalige Russische Nordamerika, ein Territorium der Vereinigten Staaten von 24,210 000 Meilen, nimmt den nordwestlichen Theil des amerikanischen Continents ein. Es wird begrenzt im Osten auf der Landseite von den britischen Besitzungen in Nordamerika, im Norden vom Eismeer, im Westen von der Beringsstraße und dem Beringsmeer, im Süden vom Großen Ocean. Die Küsten zeigen eine mannichfaltige Bildung; von Buchten zerrissen, bilden sie zahlreiche Halbinseln, von denen Alaska oder Mafascha die bedeutendste ist. Unter den Buchten, welche zum Theil sehr gute Häfen bilden, sind zu erwähnen der Kotzebuefund, der



Nr. 209. Elentierjagd im Zukonflusse. Zeichnung nach Bernier's „Alaska“.

Nortonfund, die Bristolharb und Coel's Einfahrt. Vor die Küsten im Süden und Westen hingelagert, finden sich zahlreiche Inseln und Inselgruppen, welche in den Meuten, die sich von der Halbinsel Alaska nach Kamtschatka hinüberziehen, ein Verbindungsglied zwischen Amerika und Asien herstellen. Der größte Theil des Landes wird von Gebirgen durchzogen, die als Ausläufer und Fortsetzungen der Felsengebirge zu betrachten sind. Dicht an der Küste erheben sich aus den Bergreihen die schneebedeckten Gipfel der Vulkane Glasberg (5260 Meter) und Schönwetterberg (4300 Meter), um die sich die großartigen Gletscher lagern. Unter den zahlreichen schiffbaren Flüssen ist der im britischen Nordamerika entspringende Zukon oder Kwitshpat, der „Mississippi Alaska's“, welcher in seinem oberen Laufe zahlreiche seichte Lagunen und Seen bildet, besonders zu erwähnen. Im unteren Theile, wo er meist 1500 bis 2300 Meter breit und sehr tief ist, erscheint er dagegen für weite Strecken bis in das Innere schiffbar, selbst für große Dampfer. Sieben bis acht Monate im Jahre ist er von Eis bedeckt, und nur während der kurzen Sommerzeit kann er als Verbindungsweg aus dem Innern nach dem Beringsmeer, in welches er sich ergießt, betrachtet werden. Die klimatischen Verhältnisse des Landes sind außerordentlich verschieden.



In den nördlichen Theilen herrscht arktische Kälte, im Süden dagegen ein feuchtes, mildes Klima. Die Halbinsel Alaska, welche, einer langen Mauer gleich, die kalten Gewässer des Beringmeeres und die eisigen Winde des Nordens von der warmen und heitern Südsee trennt, ist als auffallende Wetterseide zu betrachten. Während auf ihrer Südseite Reizeis schmilzt, lagern am nördlichen Ufer Eiskalber. Die Bevölkerung ist eine sehr gemischte, doch keineswegs sehr zahlreiche, da man sie auf höchstens 54,000 Köpfe berechnet hat.



Nr. 20. Ansicht von Neu-Archangel Sitka. Zeichnung nach Whymper's „Alaska“.

Sie besteht aus etwa 6000 Weißen (Russen und Nordamerikanern), ferner aus „Kreolen“, d. h. Mischlingen der Weißen und Eingebornen. Letztere zerfallen in Eskimos im Norden und Indianer des athabaskischen Stammes im Süden und Osten. Im westlichen Theile finden wir die Aleuten, Kadjaten und Kurilen, welche sich willig den Russen unterwerfen haben, während den letzteren gegenüber die Stämme der Kenafen, Tschugatschen, Meschkenzen, Keltischen, Malegnjuten und namentlich die noch nicht unterworfenen Kojoten eine feindliche Haltung beobachten. An den verschiedensten Produkten ist das Land reich. Wie an der ganzen Westküste Nordamerikas, so findet man auch hier Gold; Steinkohlen treten in großer Menge vorzugsweise an der Kenaischen Bucht auf; Graphit, Schwefel und namentlich Kupfer werden in großer Menge angetroffen. Das Eis der Gletscher bildet einen wichtigen Ausfuhrartikel nach Californien. Im Innern und an den Küsten des Stillen Ozean erstrecken sich ungeheure Wälder aus Nichten und Tannen, die als Bauholz nach den meisten Küstengegenden des Stillen Ozean verfrachtet werden. Ueberreich ist die Thierwelt vertreten. Die Fischereien der Flüsse, in welche die Kadsche in großen Scharen zum Laichen ziehen, und die Küsten des Ozeans mit einer überwältigenden Masse von Walroffen, Seebunden, Walfischen, Kabeljau bieten ergiebige Fischgründe; die immer noch zahlreichen Störn, Wiber, Hermeline, Füchse, Eichbärchen liefern vorzügliches Pelzwerk. Unter den großen Vierfüßern erwähnen wir den schwarzen und grauen Bären, den Moschusochsen, das Renthier und Glen, welche von den Eingeborenen gejagt werden (Nr. 209). — Die Russen haben des Pelzgeschäftes wegen verschiedene Handelsposten an den Küsten und auf den Inseln angelegt. Hauptstadt und Sitz der Regierungsbehörden wurde Neu-Archangel oder Sitta (Nr. 210) auf der Insel Baranow, ein jetzt im Anwachsen begriffenes Städtchen mit 3000 Einwohnern, in dem sich viele Amerikaner niederlassen. Dort befinden sich die russische und die neue amerikanische Kirche, die Regierungskanzleien, die Magazine der ehemaligen Pelzcompagnie und die Schulen. Das russische Element weicht dort immer mehr zurück und räumt den

thätigeren Nordamerikanern das Feld. Neu-Archangel ist einer der feuchtesten Orte der Erde, denn während acht Monaten fällt hier ununterbrochen Regen. — Seit 1728, wo der Komet Tschikow die Beringstraße entdeckte, warfen die Russen ein Auge auf die nordwestamerikanischen Küste, die ihres Pelz- und Fischreichthums halber Gewinn versprach. Unter Kaiser Paul wurde 1799 eine russische Pelzcompagnie gestiftet, welche das alleinige Privilegium zur Ausbeute des „russischen Nordamerikas“ erhielt, unter einem besondern Gouverneur stand und eine eigene Flotte unterhielt. Dieses Verhältniß führte zu mancherlei Mißständen, und die russische Regierung beschloß, die so entfernt liegenden amerikanischen Besitzungen an die befreundeten Vereinigten Staaten abzutreten. Durch einen am 18. März 1867 zu Washington abgeschlossenen und am 20. Juni ratifizirten Vertrag wurde gegen 7,200,000 Dollars das Gebiet an die Union übergeben und den Bewohnern die Wahl freigestellt, ihre Nationalität zu bewahren und innerhalb dreier Jahre nach Rußland zurückzuführen. Die förmliche Uebergabe erfolgte im November 1867 in Neu-Archangel, und das Gebiet erhielt als Bestandtheil der Vereinigten Staaten den Namen Territorium Alaska. Man vergleiche Whymper's „Travel and adventures in Alaska“ London 1869.

à la suite, der Zulass zu der Rangbezeichnung jener Offiziere, die keine dienstliche Stellung bei einem Truppenkörper einnehmen, sondern um Geheige des Fürsten oder des Oberfeldherrn gehören und von diesem nach Bedarf ihre Befehle empfangen.

**Alatau**, der Name zweier hoher Gebirge Mittelasien's, im Grenzgebiete der durch einen Utlas vom 23. Juli 1867 neugebildeten, russischen Provinz Semiretschenst. Der nördliche oder djen-garische Alatau erstreckt sich, auf der Grenze fortlaufend, zwischen dem Nilfluß, welcher in den Balkaschsee fällt, und dem Kaspiussee.



Nr. 21. Anhalt des Alatau von der Steppe aus. Nach Thomson

Er ist ein wildes, von romantischen Felsbälern durchschnittenes Gebirge, dessen mittlere Höhe 1900 Meter (über 6000 Fuß) erreicht und einzelne bis zu 3800 Meter (12,000 Fuß) hohe, schneebedeckte Gipfel zeigt. Sein Ausläufer nach Norden heißt das Kopalggebirge, an dessen nördlichem Abhange im „Siebenstromlande“ das russische, um 1844 gegründete Kosakenfort Kopal am Kopalsflusse liegt.

Die Bewohner der Thäler dieses wie des folgenden Gebirges sind Aritaien. Der südliche oder Koryn-Mataun umlagert als eine hohe Gebirgsmauer (Nr. 211) den Astitulsee und besteht aus zwei, durch ein hohes Querloch mit einander verbundenen, granitischen Alpentetten von mehr als 2500 Metern (gegen 8000 Fuß) mittlerer Erhebung. Der bedeutendste Gipfel dieses mächtigen Gebirges ist der Talsgarpi über 4500 Meter (14,500 Fuß) hoch, an dem die Grenze des ewigen Schnees bei 3450 Meter (11,000 Fuß) liegt.

**a latere**, von der Seite. Legatus a latere, Gesandter von Seiten (des Papstes), d. h. ein mit besonderem Vertrauen beehrter Gesandter in wichtigen Angelegenheiten.

**à la tête** (wörtlich: am Haupt), am Anfang, an der Spitze vorn.

**Alatri**, Stadt im Kirchenstaate (Prov. Reatinene) mit 9000 Einw.

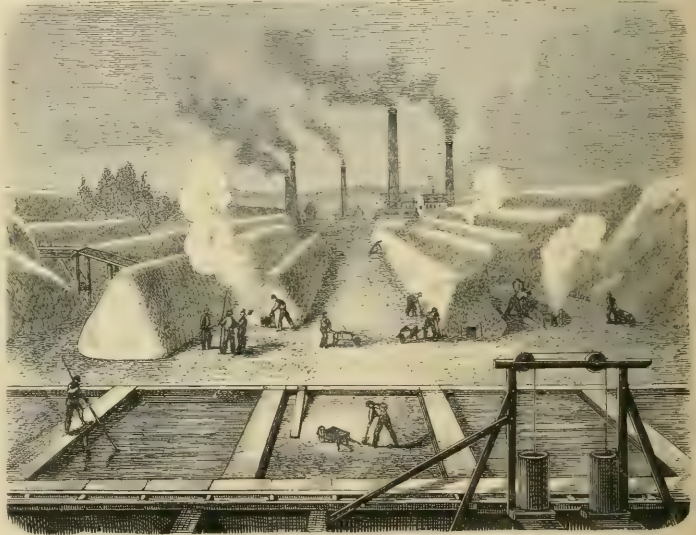
**Alaun**, der Name eines farblosen Doppelsalzes, dessen Bestandtheile schwefelsaure Thonerde und schwefelsaures Kali oder schwefelsaures Ammoniak und 24 Gewichtstheile Wasser sind. Dieser Name wird auch noch anderen schwefelsauren Doppelsalzen gegeben, deren ähnliche Bestandtheile ein gleiches Mischungsverhältnis zeigen, wie z. B. der Natronalaun, Chromalaun und noch mehrere andere. Schon im Alterthum kannte man die Wichtigkeit dieses Minerals für Gerberei und Färberei und benutzte es in dem Zustande, in welchem man es als Naturprodukt vorfand; auch zu Kriegszwecken wußten die Alten sich schon des Alauns zu bedienen, indem sie, wie z. B. Sallust berichtet, das zu Vertheidigungsthürmen bestimmte Holz mit Alaun (alumen) tränkten, damit es dem Feuer widerstände. Die hauptsächlichsten Mittel zur Gewinnung des Alaun gewahren der Alaunschiefer, die Alaunbraunkohle und der Alaunit. —

Der **Alaunschiefer** ist ein meist ganz schwarzer, bisweilen auch bläulich- und braunlich-schwarzer, bituminöser, eisenreicher Schiefer, der vorzugsweise in dem zur Grauwacke oder zum Uebergangsgebirge gehörigen Thon- (s. Th. Dach-) schiefer hin und wieder besondere Einlagerungen bildet, z. B. bei Reichenbach im Voigtlande, bei Garnsdorf unweit Saalfeld in Thüringen, bei Beichtow unweit Pilsen in Böhmen, wo seine Schichten eine Mächtigkeit bis zu 17 Klafter erreichen. Doch treffen wir auch Alaunschiefer in der Steinkohlenformation der letztgenannten Gegend bei Kezejed und Ledog, selbst zwischen Schichten der untern Quadersandsteinformation zu Odera bei Prüm in Mähren. — Die **Alaunbraunkohle** (in zerbrockeltem Zustande auch Alaunerde genannt), welche (sonst gewöhnliche Braunkohle) die einzelnen Bestandtheile des Alauns nicht allein als accessorische Gemengtheile, sondern ihn auch in Körnern, Platten und faserigen Zusammenfügungsstücken, bereits auch in reinen Octaedern fertig gebildet enthält; z. B. in Tschernitz in Böhmen, zu Tokod bei Gran in Ungarn. Zu Gebirg, südlich von Stratonitz in Böhmen, ist das Alaunquintessenz 6—7 Meter mächtig; im Elbogener Kreise bei Littmitz bildet die Alaunkohle meist die Decke der gewöhnlichen Braunkohle, besteht aber hier aus Lettenschiefer, Lehm und Glimmer; bei Mündschow westlich von Karlsbad führen drei Kohlschichten viel feinstereisenthaltendes Eisentiez, der die leichte und rasche Verwitterung des Alaunerzes an der Luft bedingt; dagegen sind die bei Alsfattel unweit Elbogen geförderten Massen so eisentiezarm, daß sie erst entzündet werden müssen, um die Zerfegung des Alaunerzes in ihnen einzuleiten. — Der **Alaunit** (Alaunstein) kommt selten in kleinen rhomboëdrischen Krystallen, vielmehr meist zerbröckelnd, erdig bis dicht und gewöhnlich mit Quarz und Feldspath gemengt vor, u. A. zu Telsa im Kirchenstaate, zu Muszaly

in Ungarn. Er enthält 37,2 Alumina, 38,5 Schwefelsäure, außerdem Kali und Wasser. Die Varietät Löwigit ist auch in der Steinkohle zu Zabree in Dörschlesien gefunden worden. In vulkanischen Gegenden ferner, wie z. B. in der Auvergne, auf den der Nordküste Siziliens benachbarten Inseln, in der Solfatare bei Neapel, in Serbien, in der Gegend von Saarbrück wird der Alaun in größerer Menge als grau- und gelbbraune, flüchtige, auch zuweilen als tropfsteinartige, stark verwitterte Masse gefunden. Letztere trifft man als Ausblühung an den Laven und Trachitgesteinen angeheftet, welche Kali und Thonerde enthalten und von den aufsteigenden schwefelsauren Dämpfen zerfetzt werden. Dieser natürliche Alaun wird von anderen mineralischen Beimischungen vor seinem Gebrauch durch wiederholte Auflösung und Krystallisation befreit, wobei er in Octaedern häufig mit abgestumpften Ecken krystallisiert. — In unserer Zeit ist der Bedarf ein so großer



Nr. 212. Alaunkrystallgruppe.



Nr. 213. Ein Alaunfeld mit Hütthausen.

geworden, daß man zur Befriedigung desselben sich genöthigt gesehen hat, den A. auch auf künstlichem Wege zu erzeugen. Die ausgehnteste Verwendung findet der Kalialaun. Dieser ist es auch, dessen künstliche Bereitung am umfangreichsten betrieben wird und an welchem zuerst die Eigenschaft der Alaunarten bemerkbar wurde, bei stets gleichem Mischungsverhältnis von 24 Theilen Wasser auch aus andern Basen und Säuren bestehen zu können. Die Bestandtheile des Kalialauns sind: 18,38% schwefelsaures Kali, 36,15% schwefelsaure Thonerde und 45,47% Wasser. Der Alaun ist durchsichtig, farblos und von süßlich zusammenziehendem Geschmack, er löst sich im Wasser je nach dessen Wärmegraden schneller oder langsamer auf.



Erhitzt man den Alaun bis zu 61°, so verlieren seine Krystalle 18 Mischungstheile Wasser und scheitern bei fortgesetzter Erhitzung bis zu 92° in ihrem Krystallisationswasser, wodurch sich der sogenannte „gebrannte Alaun“ bildet, der mannichfaltige medizinische Verwendungen findet. — Der Alaun läßt sich künstlich aus allen den Substanzen bereiten, in denen schwefelsaure Kalkbonerde enthalten ist. In letzterem beim Alaunfälscher und Alaunfels überwiegend stattfindet, so benutzt man beide vorzugsweise zu seiner Bereitung, indem man sie entweder im Freien der Verwitterung aussetzt und dann die verwitterte Masse auslaugt, die gewonnene Lauge eindampfen und krystallisiren läßt, oder indem man jene beiden alauhaltigen Mineralien in Schachtöfen oder in sogenannten, im Freien aufgerichteten Rösthäusern einer Kalkination (einem Glühen wie bei dem Kalkstein) unterwirft und dann ebenfalls auslaugt (S. 213). Die Verwendung des Alauns zu technischen Zwecken ist eine vielfache, namentlich bei der Färberei, bei der Bereitung des alauartigen Leders, des Berlinerblau, der Lackfarben, beim Leimen des Papiers, sowie bei der Bereitung von mancherlei chemischen Fabrikaten und zum Klären des Brauwassers und des Trinkwassers. Wird er in einer Dosis von einem Lothe in den menschlichen Magen gebracht, so wirkt er giftig. (Vergl. unten Maunvergiftung.) Man veranschlagt den jährlichen Verbrauch an Alaun auf  $1\frac{1}{2}$  Millionen Centner in Europa. Der beste ist der römische Alaun. — **Maunbad** ist die Maunauflösung, welche von den Färbern und Gerbern eintretend wird, um die zu färbenden Stoffe und die zu gerbenden Felle hineinzusetzen. Im ersteren Falle macht es die Stoffe geeigneter, die Farben anzunehmen, im letzteren, bei der sogenannten Weiß- oder Sämischgerberei, geschieht dieses Eintauhen der bereits von den Haaren entblößten und mit Kalt bearbeiteten Felle, um diese gar zu machen. — **Maunmolk**, eine vielfach gegen Bunt- und Schleimflüsse, sowie auch gegen Krankheiten mit veraltender Schwäche und Erschlaffung mit gutem Erfolge angewendetes Getränk. Bei seiner Bereitung wird Kuhmilch zum Kochen erhitzt und derselben für jedes Pfund ein bis zwei Quentchen Alaun in sein gekochtem Zustande beige-mischt. — **Maunroth**, eine theils dem Zinnober, theils dem echten englischen Braunerth gleichende Malerfarbe. Man bereitet sie aus dem beim Sieden der Maunlauge zurückbleibenden Schlamm, indem man diesen in große Stücke formt, die in einem Ziegelfeuer gebrannt und dann heißer Luft ausgesetzt werden. — **Maunvergiftung**. Der in größerer Gabe von mehr als einem Loth gegebene Alaun erregt Entzündung der Magenhäute und des Darmkanals und kann tödtliche Wirkung äußern, wenn nicht rechtzeitige Hülfe durch Anwendung von Gegengift geschafft wird. Gewöhnlich wendet warme Milch, in reichlicher Menge getrunken, die Gefahr schon ab. Auch Brechmittel sind mit gutem Erfolge anzuwenden. — **Maunwässer** sind Mineralquellen, die außer Eisen, Koblen säure, Talkerden und Salzen auch Alaunsalz enthalten. — **Maunwerk**, auch Maunbütte, heißt die Anstalt oder Werksätte, in welcher der künstliche Alaun bereitet wird, wo die Maunerden oder Maunerze, nachdem sie der Verwitterung oder der Rösthung ausgesetzt gewesen sind, ausgelaugt werden. Die gewonnene Lauge, die Maunrothlauge, kommt dann zur Abdampfung in die Siedepfannen und wird darin so lange eingedunstet, bis eine herausgenommene Probe die Neigung zur Krystallisation zeigt, wenn sie auf einen kalten Gegenstand gegossen wird. Hierauf kommt die Lauge in die sogenannten Schüttelkästen, wo ihr Kali (Potsche) zugezogen wird, eine Krystallisation in großen Stücken jedoch deshalb nicht stattfinden kann, weil man dieselbe durch Umschütteln fortwährend verhindert. Dies geschieht, um zu verhüten, daß die sich sonst bildenden großen Krystalle zu viel von der Mutterlauge einschließen. Nur kleinere Krystalle bilden sich, das sogenannte Alaunmehl, welches dann durch Uebergießen mit Wasser von der anhängenden Mutterlauge befreit, durch Wasserdämpfe wieder aufgelöst und in concentrirter Lösung der Krystallisation überlassen wird.

Um jedoch dem Alaun die als Handelsartikel nöthige Beschaffenheit zu geben, ist eine nochmalige Aufreinigung und Krystallisation erforderlich, nach welcher er sich rein und undurchsichtig zeigt. Alaunmehl nennt man jedoch nicht allein die in den Schüttelkästen sich bildenden kleinen Krystalle, sondern auch die weiße Ausblüthung, die sich an den der Verwitterung und der Rösthung ausgesetzten Häufen der Maunerden und Maunerze bildet, führt denselben Namen.

**Alaunwurz**, die Wurzel einer nordamerikanischen Steinbrechpflanze (*Heuchera americana*), reich an Gerbstoff, weshalb sie in ihrem Vaterlande die *alum-root* heißt und als solche im Arzneischatze eine Nelle findet.

**Alaurat**, gleichbedeutend mit Gaspeter.

**Alava**, Name einer Provinz im nördlichen Spanien von  $56\frac{1}{2}$  □ Meilen mit 101,000 Einwohnern, bildet mit Vizcaya und Guipuzcoa die Provincias Vascongadas. Siehe „Basenland“.

**Alava**, Ricardo de, 1771 zu Vittoria in Spanien geboren, zeichnete sich im Seebienste ebenso aus, wie als Soldat zu Lande, und stieg rasch bis zum General. Als Napoleon die Bourbonen aus Spanien vertrieb, wandte sich Al. der neuen Regierung zu, verließ sie jedoch bald wieder, um unter Wellington gegen die Franzosen zu kämpfen. Nach Ferdinand's VII. Rückkehr nach Spanien schloß ihn Wellington's Freundschaft und Intervention vor der Rache der Bourbonen. A. wurde Gesandter im Haag, kehrte jedoch zur Zeit der Revolution von 1820 nach Spanien zurück und verband sich nun mit den Konstitutionellen. Nach dem Sturze dieser Partei wurde er nebst den andern Anführern derselben, den Versprechungen des Königs entgegen, zum Tode verurtheilt. A. entkam jedoch glücklich nach England, von wo er später durch die Königin Christine zurückberufen und zum Granden des Reiches erhoben wurde. Den Posten eines Ministerpräsidenten des Auswärtigen schlug er aus und ging dafür 1835 als Gesandter nach England. Bei Einführung der Konstitution im J. 1812, für die er früher schon gekämpft hatte, reichte er seine Entlassung ein und lebte fortan in Frankreich, wo er in Baréges im Jahre 1845 starb. Wenn auch stets streng rechtlich und uneigennützig, war A., obgleich auch ein geschickter Diplomat, doch ein in seinen Uebersetzungen stets schwankender, unklarer Kopf, der mehr den Umständen als festen Grundsätzen folgte.

**Alb**, Name mehrerer kleiner Flüsse; z. B. die im Württembergischen entspringende sogenannte untere Alb in Baden, dann die obere Alb, ein am Feldberg in Baden entspringender Nebenfluß des Rheins.

**Alba**, das Oberhemd von weißer Leinwand, welches als Symbol der Reinheit katholischen Priestern bei der Messe zum Gewand dient; dann das weiße Kleid, welches in der alten Kirche als Zeichen der sittlichen Reinheit von den Getauften acht Tage lang getragen und dann in der Kirche aufbewahrt wurde; endlich ein aus weißem Taffet verfertigtes Kleid mit gestickten Aermeln, welches die deutschen Kaiser bei der Krönung trugen.

**Alba**, Eintritt der norditalienischen Provinz Cuneo. Die gleichnamige Bezirksstadt, der Sitz eines Bischofs, liegt in fruchtbarer Ebene am rechten Ufer des Tanaro und zählt 6400 Einwohner. Unter den Gebäuden zeichnet sich die schöne, von Bramante im 15. Jahrhundert erbaute Kathedrale aus. Nach Pompejus Strabo, welcher die Stadt restaurirte, erhielt sie den Namen Alba Pompeja. Sie ist der Geburtsort des Kaisers Pertinax, bildete im Mittelalter eine der wichtigsten Städte des Markquats Montferrato und kam durch den Vertrag von Cherasco 1631 an das Haus Savoyen. — **Alba** (Alba Fuentia), Städtchen in der italienischen Provinz Abruzzo ulteriore II. am Fucinersee, berümt wegen seiner uralten Mauern und Kirchen. Es hieß ehemals Alba Marsorum und war ein Verbannungsort für vornehme Gefangene.

**Alba**, Ferdinand Alaraz Herzog von Telebo, 1508 zu Toledo geboren, zwar großer Feldherr und bedeutender Staatsmann, aber grausam und unduldsam im höchsten Grade, wie ihn Schiller in seinem „Don Carlos“ nennt: „des Fanatismus rauher Hentersknecht.“



Fig. 214. Herzog Ferdinand von Alba. (1548–1582.)

Mit wissenschaftlicher Bildung ausgerüstet trat er, kaum 16 Jahre alt, ins spanische Heer. Im Keldzug gegen die Franzosen, besonders in der Schlacht bei Pavia (1525), in den Kämpfen gegen die Türken, in Ungarn, in Afrika gegen Tunis und Algier, so wie bei der Belagerung von Marijeille zeichnete er sich durch Tapferkeit und Entschlossenheit, kalte Ruhe und Umsicht in so hohem Grade aus, daß er in seinem 26. Jahre bereits General war. Er folgte dem Kaiser Karl V. nach Deutschland und benahm sich hier als der grausamste Verfolger der Protestanten; ja er ging in seinem Fanatismus so weit, daß er dem Kaiser sogar vorschlug, Luther's Leichnam in der Schloßkirche zu Wittenberg aus seinem Grabe zu reissen und zu verbrennen. Nach Karl's V. Thronentfagung wurde A. von Philipp II. zur Unterdrückung der Ketzerei nach den Niederlanden geschickt. Er zog aus Italien durch Sardinien, Frankreich, Lothringen an der Spitze von 20,000, in vielen Feldzügen erprobter und abgehärteter Krieger und einer großen Schaar fanatischer Mönche nach Belgien, wo er nun mit der größten Grausamkeit wüthete und außer den Grafen von Egmont und Hoorn sowie anderen Patrioten über 18,000 Menschen hinrichten ließ. Die zum Aeußersten gebrachten Niederländer empörten sich endlich, und an ihrer Spitze drang Wilhelm von Oranien im J. 1572 vor, von Ort zu Ort die Spanier verdrängend. An dem günstigen Ausgange des Krieges verzweifelnd, reichte A. seine Entlassung ein und kehrte nach Madrid zurück. Hier fiel er in Ungnade und ward in die Verbannung geschickt, welche jedoch nicht lange andauerte. Der König, seines Feldherrntalents bedürftig, rief ihn vielmehr zurück und übertrug ihm den Oberbefehl über das zur Eroberung Portugals bestimmte Heer. Alba eroberte dieses Land 1581 und versuhr daselbst mit gleicher Grausamkeit, wie in den Niederlanden, sodas er zuletzt deshalb zur Rechenschaft gezogen wurde. Sein entschiedenes Auftreten veranlaßte den König, die Unterjochung niederzuschlagen. Kurz darauf am 11. Dezember 1582 starb Alba, wie man glaubt, durch Gift. Im Greisenalter noch hatte sich A. Muth und Kraft der Jugend ungeschwächt zu bewahren gewußt. Von heber Gestalt, stolz in seiner Haltung, erregte er durch den finstern Ausdruck seines Gesichtes und den harten Klang seiner Stimme Grauen und Widerwillen, der durch die Furcht vor seinem bekannnten Fanatismus noch erhöht wurde.

**Albacete**, Provinz Spaniens von 280 □ Meilen mit 214,000 Einwohnern; bildet ein dürrcs Hügelland ohne Wälder, ist aber reich an Getreide und Metallen. Die gleichnamige Hauptstadt zählt 17,000 Einwohner; sie liegt an der Eisenbahn, welche von Valencia nach Madrid führt, und wird wegen ihrer Messerschneidewaren als

das „spanische Sheffield“ bezeichnet. Diese Messer (Navajas, Cuchillos und Puñales) sind plump gearbeitet und zeigen arabischen Styl. Einzelne sind bis ein Meter lang und werden von dem niederen Volk bei Zweikämpfen und zum gelegentlichen Tödtstechen benützt.

**Alba de Tormes**, Stadt in Spanien (Provinz Salamanca) am Fluß Tormes, mit etwa 2500 Einwohnern, wo die Franzosen unter Kellermann am 28. November 1809 über die Spanier unter dem Herzog del Parque einen Sieg errangen.

**Alba longa**, der römischen Sage nach eine von Aescanius, dem Sohne des Aeneas, gegründete Stadt, welche als die Stammutter Roms gilt. Sie wurde von Tullus Hostilius, dem römischen Könige, zerstört, der die Einwohner nach Rom versetzte. Das Territorium der Stadt, der Ager Albanus, war in früherer Zeit, wie noch heute, seines Weines wegen berühmt. Alba longa lag auf einem weissen, langen Felsgrat, unfern des Albanersees, nahe dem heutigen Albano.

**Alban** der Heilige, starb als britischer Märtyrer 303 bei der Diokletianischen Christenverfolgung und wird als Wunderthäter verehrt. Ein zweiter Heiliger dieses Namens starb als Märtyrer zu Mainz im 5. Jahrhundert. — **Ernst Alban**, geb. 1785, gest. 1856 zu Plau im Mecklenburgischen, Arzt und Maschinenbauer, Erfinder der noch jetzt gebräuchlichen Säemaschine und anderer landwirthschaftlichen Maschinen.

**Albanerberge** oder Monte Cavo, der heilige Berg der alten Latiner, ein vulkanisches, bis zu 700 Meter (2300 F.) hohes Gebirge im Osten des Albanersees, mit prächtiger Aussicht, nimmt in der römischen Mythologie als ein Lieblingsaufenthalt der Götter eine hervorragende Stellung ein.

**Albanersee** (Lago di Castello), ein kleiner, eisförmiger, etwa 280 Meter (900 F.) über dem Mittelländischen Meere bei Albano gelegener See von großer Tiefe, umgeben von hohen, malerischen Ufern. Da der See keinen Abfluß hat und in früherer Zeit durch plötzliches Steigen Ueberschwemmungen veranlaßte, so legten die Römer im J. 375 n. Chr. durch den vulkanischen Fels einen etwa 2200 Meter (7000 F.) langen Stollen an, der die überschüssigen Wässer in den Tiber abführt und gleichzeitig zur Bewässerung des Landes dient. An den Ufern des Sees liegt Castel Gandolfo, ein Landsitz des Papstes.



Fig. 215. Ansicht des Albanerseegebirges und Sees.

**Albanerstein**, ein bereits im Alterthum zu Brachbauten verwendetes und auch jetzt noch zu Bauten benutztes Mineral, eine Art vulkanischen Tuffs, welcher bei Albano gebrochen wird.

**Albanesen**, s. „Albanien“.

**Albani**, eine in Bergamo und Urbino ansässige (ursprünglich aus Albanien stammende) römische Familie, aus welcher mehrere Gelehrte, Päpste und einflußreiche Männer hervorgegangen sind.



Francesco A. (aus dem Zweige Urbino) bestieg um 1700 als Clemens XI. den päpstlichen Stuhl und förderte den Einfluß wie Reichthum der Familie in hohem Grade. — Annibale A. (geb. 1682, gest. 1751), Bischof von Urbino, von 1719 bis 1747 Kämmerling der römischen Kirche, ist als großer Kunstfreund und Gelehrter bekannt. Tessen Bruder, Alessandro A. (geb. 1692, gest. 1779), widmete sich gleichfalls dem geistlichen Stande. Um 1720 päpstlicher Nuntius am Hofe zu Wien, 1721 zum Kardinal erhoben, zog er sich später als Bibliothekar des Papstes in Rom von den öffentlichen Geschäften zurück. Doch nahm er als thätiger Freund des Jesuitenordens insgeheim lebhaften Antheil an allen Vorgängen am päpstlichen Hofe. Noch mehr fesselte ihn freilich sein Interesse für Kunstsammlungen, und durch Wintelmann, Marini, Mengs und andere Kunstkenner unterstützt, häufte er in seiner dadurch berühmten gewordenen Villa zahlreiche Kunstschätze an, von denen später viele theils nach Frankreich, theils nach München überführt sind. — Carlo A., Bruder der beiden Letzteren (geb. 1684, gest. 1721), wurde (1721) in den Fürstenstand erhoben. Tessen Sohn, Francesco A., geb. 1720, gelangte schon im 27. Lebensjahre zur Kardinalswürde. Bestigter Gegner der Franzosen, mußte er flüchten, als diese in Rom einzogen und konnte erst unter Papst Pius VII. dahin zurückkehren; er starb zu Rom 1803. — Kaum besser erging es seinem Neffen, Giuseppe A. (geb. 1750 und Cardinal 1801), der, wegen seiner Parteinahme für Oesterreich von den Franzosen verfolgt, nach Wien flüchten mußte und erst nach Rom zurückkehren konnte, als 1814 die Franzosenherrschaft daselbst ihr Ende erreicht hatte. Nach seiner Rückkehr wurde er zum Cardinal-Staatssekretär ernannt, trat jedoch nach einigen Jahren von seiner Stelle zurück und starb zu Velletri am 3. 1834. Zu seinem Erben setzte er einen Seitenverwandten ein, der dafür den Familiennamen fortführen mußte.

**Albania**, von den Griechen *Alania* genannt, hieß im Alterthum ein im östlichen Kaukasus gelegenes Land, das den Römern zuerst durch den Zug des Pompejus gegen Mithridates (65 v. Chr.) bekannt wurde. Im Osten war das Land vom Mare Albanum (dem Kaspischen Meere), im Süden vom Euxos (Mur) begrenzt, während es im Westen bis nahe an das Schwarze Meer hinreichte. Hiernach nahm es einen Theil des heutigen russischen Georgien ein. Die Einwohner, wahrscheinlich die alten Alanen, waren ein kriegerisches Hirtenvolk, das oft Einfälle nach dem benachbarten Armenien unternahm. Sie theilten sich in kleine Stämme, welche verschiedene Dialekte sprachen, aber einem gemeinsamen Ueberhaupte gehorchten. Die Gels, Gorchii und Legä waren die bedeutendsten unter diesen Stämmen. Als Pompejus nach Albania kam, traten ihm 60,000 gewappnete Fußgänger und 22,000 Reiter mit Bogen und Wurfspeeren entgegen, die jedoch besiegt und unterworfen wurden.

**Albanien**, eine Landschaft der europäischen Türkei, begrenzt im Norden von Montenegro, im Westen vom Adriatischen und Ionischen Meere, im Osten von den Gebirgszügen, welche die Wasserscheide zwischen dem Adriatischen und Ägäischen Meere bilden, im Süden von Epirus. Es nimmt den südlichen Theil des alten Myriens sowie den Norden von Epirus ein und ist ein wildes Gebirgsland, das erst in der neuesten Zeit näher durchforscht wurde. Die Flüsse, der Drin, Schkumbi, Semeni und die Vojuzza sind von geringer Bedeutung, da sie schon nach kurzem Laufe in das Adriatische Meer münden. Unter den Seen sind die von Myrinda und Janina zu erwähnen. Das Klima des Landes ist in den tiefer gelegenen Gegenden so warm wie in Italien, doch machen häufig eintretende Dürren und heftige Nordwinde es unangenehm. Der Frühling beginnt erst in der Mitte März; im Juli und August trocknen infolge der großen Hitze die

Orbis pictus. I.

Wälder und Ströme oft aus; im September findet die Weinlese statt und auf die Regen des Dezember folgen im Januar kurze Kröste. Unter den Landesprodukten sind die Valonienbirnen, die Oliven, der Wein, die Trauben und Feigen die vorzüglichsten. Der Landbau beschränkt sich auf Getreide, Tabak und Baumwolle.

Die Albanen oder Schkipetaren, wie sie sich selbst nennen, nehmen unter den europäischen Völkern gleich den Basken eine durchaus abge sonderte Stellung ein, wie ihre uralte, der Ilyrischen am nächsten verwandte Sprache beweist. Das Volk Albanien ist römischen Ursprungs; die Byzantiner nannten das Volk *Arvaniti*, woraus das heutige türkische *Arnauten* entstanden ist. Männer und Frauen des schön gebildeten, etwa 1,300,000 Seelen zählenden Volkes zeichnen sich durch große Körperkraft und graue Augen vor den slavischen und griechischen Nachbarn aus. Die Albanesen sind meist Hirten und der Käuerei sehr ergeben. Ihr kriegerischer Charakter verleitet sie zu fortwährenden Grenzfeinden mit den Montenegro; gezwungen oder gegen Sold dienen sie häufig in der türkischen Armee, deren Kerntuppen sie bilden. Ackerbau, Industrie und Handel stehen bei ihnen auf einer sehr niedrigen Stufe; die Religion haben sie leicht gewechselt. Vor der türkischen Eroberung des Landes waren sie Christen; jetzt sind sie größtentheils Muhamedaner, und nur ein kleiner Theil gehört der griechischen und römischen Kirche an.



Nr. 216. Albanesen (Schkipetaren oder Arnauten).

Sie zerfallen in zwei getrennte Hauptstämme, die Gepiden (mit den Mirditen) im Norden und die Toskiden im Süden. Die Albanesen sind wahrscheinlich die Nachkommen der alten Myriier; im 9. und 10. Jahrhundert waren sie dem großen Bulgarenreiche einverleibt; dem byzantinischen Reiche waren sie zeitweilig unterthan; im 15. Jahrhundert widerstand ihr tapferer Führer Georg Kastrioti (Standertbeg) am längsten der Türkenherrschaft, unter welche das Land erst 1478 gerieth, ohne daß der Unabhängigkeitsinn des Volkes gänzlich gebrochen werden konnte. In den bergigen Gegenden, wo die alte Stammesverfassung heute noch gilt, besteht das türkische Regiment nur dem Namen nach. Die Albanesen wohnen auch zerstreut an einigen Punkten der italienischen Küste, und hier ist es, wo in der neuesten Zeit auch ihre Literatur und Sprache besonders gepflegt wurde. Ihr Alphabet ist dem griechischen entlehnt; es giebt alte Volksepen (herausgegeben 1866 zu Florenz von de Rada unter dem Titel: „*Rapsodie di un poema albanese*“) und herrliche Märchen (herausgegeben von v. Hahn, Leipzig 1864). Vergl. von Hahn „*Albanesische Studien*“ (Jena 1854). Lejean, „*Ethnographie de la Turquie d'Europe*“ (Gotha 1861).

**Albano**, Stadt im Kirchenstaate, mit 5200 Einwohnern, drei Meilen von Rom entfernt, liegt an der Via Appia und dem Albanersee. Sie besteht aus einer einzigen Straße, ist der Sitz eines Bischofs und berühmte wegen ihrer schönen Umgebung und des gesunden Klimas. Unter den Palästen in der Nähe zeichnet sich die Villa Barberini aus. In der Zeit der römischen Republik standen hier die Landhäuser des Pompejus, Caelius und Brutus; aus der Kaiserzeit stammen die Ruinen einer Villa des Domitian mit herrlichen Thermen und einem Amphitheater.

**Albans, Saint-**, Stadt in Hertfordshire in England, mit 7500 Einwohnern, durchflossen vom Ver, besitzt zahlreiche Kirchen, darunter die kreuzförmig erbaute Abteikirche mit 172 Meter langem Schiff und 65 Meter hohem Turme, zu dessen Bau altrömische Ziegel verwendet wurden. Die St. Michaeliskirche enthält das Grabmal des berühmten Francis Bacon von Verulam. Strohflechterei, Brauerei und Seilerei sind Haupterwerbszweige der Bewohner. In der Nähe lag das alte Verulamium, ein Municipium der Römer. Den Namen erhielt die Stadt nach dem heiligen Alban, der in den Christenverfolgungen unter Diokletian 297 hier den Märtyrertod erlitt und zu dessen Ehre im Jahre 796 ein Benediktinerkloster erbaut wurde.

**Albansgilden**, eine Geldmünze, welche von 1518 bis zu Ende

des vorigen Jahrhunderts das Mittelalt der heiligen Alban zu Mainz prägen ließ und am St. Albansfeste an die Stiftsherren und Stiftsprediger vertheilt. Ihr Werth war gleich 2<sup>1</sup>/<sub>10</sub> Thalern.

**Albanus**, Franz, ein Theolog von großer Gelehrsamkeit, der zur protestantischen Kirche übertrat; dann bezeichnet man damit denjenigen, der sein Domicil wechselt d. h. nach einem andern Orte übersiedelt.

**Albany**, ein Distrikt der östlichen Abtheilung der britischen Kapkolonie in Südafrika, bildete früher einen Theil von Graaf Renvett. Der Distrikt gehört zu den am besten kultivirten des Kaplandes; die europäischen Einwohner, welche an Stelle der vertriebenen oder untergegangenen Konaqua-Hottentotten hier einrückten, treiben Ackerbau und Viehzucht, sowie Handel mit Häuten, Horn, Elfenbein und Schlachtvieh. Die einst zahlreichen wilden Thiere des Distrikts, Elephanten, Löwen, Büffel, Strauße, sind jetzt fast gänzlich verschwunden. Unter den Flüssen des gebirgen, mit sanften Hügeln durchzogenen Landes sind der Große Fischfluß, der in den Schneebergen entspringt und in den Indischen Ocean mündet, sowie der Zondag zu erwähnen. — Hauptort und Wohnort des obersten Gerichtshofes ist Grahamstown mit (1865) 7250 Einwohnern. Die andern Städte sind Bushman's River (2300 Einw.), East Fish River (1500 Einw.), Native Location (2200 Einw.), Lower Kiebeck (1300 Einw.). — Schon 1498 gründeten die Portugiesen in Albany an der Küste des Indischen Ozeans eine Niederlassung. Die Mitte des Distrikts schreibt sich aber erst seit den Tagen der englischen Herrschaft her.

**Albany**, die Hauptstadt und der Regierungssitz des Staates New-York in den Vereinigten Staaten Nordamerika's, liegt am rechten Ufer des bis hier mit kleinen Seefischen fahrbaren Hudsonflusses unterhalb und auf einer jäh abfallenden, 70 Meter hohen Terrasse. Die älteren Theile der Stadt mit engen, trummen Gassen zeigen noch ganz den Charakter einer mittelalterlichen niederländischen Stadt, während die neueren Quartiere regelmäßig und weit nach der amerikanischen Schablone gebaut sind. Unter den Gebäuden zeichnen sich aus das Capitol, der Sitz des Senats und der Legislatur, das aus Marmor erbaute Rathhaus mit vergoldeter Kuppel, verschiedene Kollegiengebäude der Universität, die Börse und mehrere reiche Villenherren. Albany ist durch seine vortrefflichen Verkehrswege —

Eisenbahnen führen nach allen Seiten, Dampfer geben auf dem Hudson und Kanäle verbinden es mit dem Ontario-, Erie- und Champlainsee — ein Hauptdurchgangspunkt für den Handel und die von New-York kommenden Auswanderer nach dem Innern geworden. Die Einwohner (1790 erst 3500, 1865 schon 67,000) treiben außer dem Handel noch verschiedene Gewerbe. Berühmt sind die Tabaks-, Seifen- und Wagenfabriken von Albany. Auch bestehen mehrere Eisenwerke. Albany entstand aus einem im J. 1612 angelegten holländischen Fort, das 1623 zur Stadt erhoben und Beaverwolf genannt wurde. Später hieß es Williamstad; als es im J. 1664 unter englische Herrschaft kam, gab man ihm nach Jacob II., Herzog von York und Albany, seinen jetzigen Namen.

**Albany**, Louise Marie Karoline, Gräfin von, geb. um 1753, die durch Schönheit wie hohe Geistesbildung ausgezeichnete Tochter eines deutschen Prinzen, welche nach einer sehr unglücklichen Ehe mit dem englischen Kronpräsidenten Karl Eduard (aus dem Hause Stuart) in ein näheres Verhältnis zu dem italienischen Dichter Graf Vittorio Alfieri trat, durch dessen Werke ihr Andenken hauptsächlich der Nachwelt erhalten ist; sie starb zu Florenz im Jahre 1824 und ruht mit Alfieri unter demselben Grabmal in der Kreuzkirche zu Florenz.



Nr. 217. Der Albatros und sein Nest. Nach J. G. Wood.

**Albatenus** oder **Albategnus**, Statthalter in Syrien, geb. in der Mitte des 9. Jahrhunderts zu Batan in Mesopotamien, gest. 920, einer der bedeutendsten arabischen Astronomen. Seine theils zu Aracta in Mesopotamien, theils zu Damaskus in Syrien angestellten Beobachtungen beschrieb er 882 und 901 in seinen Sabäischen Tafeln (Zydsge Saby). Seine Werke sind später ins Lateinische übersetzt und von Regiomontanus mit Zusätzen versehen worden. Sie erschienen 1537 in Nürnberg unter dem Titel: „De numeris et motibus stellarum.“

**Albati**, eine religiöse Bürgergesellschaft, die Geißelbrüder des Mittelalters; dann die Katechumenen der alten Kirche, die während der Osterwoche in weißen Kleidern gingen. Auch wurden die Wettkämpfer im altrömischen Circus ihrer weißen Kleider wegen so genannt.



**Albatros** und sein Nest (Nr. 217). — Der A. oder das Kap-schaf (*Diomedea exulans*), ist ein 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meter hoher Seevogel mit langem, gelblichem, an der Spitze häufig gebogenem Schnabel, weißem Gefieder, schwarzen schmalen Flügeln von 3 bis 4 Meter Spannweite und kurzen Füßen mit nur drei, durch Schwimmhäute verbundenen Zehen. Er ist höchst freizügig und verläßt zumal fliegende Fische, seine Nahrung ist außerordentlich, vom Kap Horn und Neuseeland, wo er im October krüftet, unternimmt er weite Reisen bis nach Kamtschatka und den Kurilen, wo er sich im Frühling und Sommer mästet, ohne daß jedoch die Regelmäßigkeit seines Wanderns erwiesen wäre. In der Regel legt der Albatros nur ein Ei, und sein Nest, für das er sich einen der höchsten Punkte auf wie dem Meere gelegenen Felsen aussucht, bereitet er auf sehr einfache Weise, indem er um das gelegte Ei Massen von Erde anhäuft, bis sich daraus ein ringförmiger Wall gebildet hat. In diesem Daheim auf hohen Felsen fühlt er sich wie in unumschränkter Gebiete in seinem Reichthum, und wenn ja ein menschliches Wesen sich nähert, so nimmt er so wenig Acht davon, daß er unbesümmert sein Thun und Treiben fortsetzt.

**Albazin**, oder Jassa, ehemalige, durch ihre Belagerungen berühmte gewordene Festung an der Mündung der Albazitscha in den Amur, stand an der Stelle einer alten Tungusniederlassung, die ihren Namen nach dem Tungusfürsten Albaza hat, und wurde im J. 1650 von dem Befehlshaber Obabarow besetzt, unter dessen Schutz sich Felsjäger hier ansiedelten. Nachdem die Festung abwechselnd im Besitz der Chinesen und Russen gewesen, ward sie in dem Kriege von Nordchina am 27. August 1689 definitiv von China an Rußland abgetreten. Heute stehen von Albazin nur noch einige Ruinen.

**Albemarle**, 1. englischer Name der Stadt Annale in der Normandie; 2. Name der größten unter den Galapagos-Inseln; 3. Albemarle, Herzog von, s. „Mont“.

**Albemarlefund**, eine Bucht des Atlantischen Ozeans an der Ostküste des nordamerikanischen Staats Nordcarolina, ist 12 Meilen lang und 1 bis 3 Meilen breit. Unter den Flüssen, welche sich in die Bucht ergießen, sind der Roanoke und Chowan die bedeutendsten. Mit der Chesapeakebay steht der Sund durch einen Kanal in Verbindung, welcher durch die berühmten Dismal Swamps (Sümpfe) führt.

**Albendorf**, berühmter, 1500 Einwohner zählender Wallfahrtsort in der schlesischen Grafschaft Glas, mit wunderthätigem Marienbild, zu dem zahlreiche Pilger aus dem benachbarten Böhmen wallfahrten.

**Albenga**, das alte Albingaunum (Albium Ingaunum), Stadt und Bisthumsitz in der Provinz Genua des Königreichs Italien mit 2500 Einwohnern, liegt im Südwesten Genua's am Mitteländischen Meere, ist der Geburtsort des Aelius Proculus, der sich in Gallien zum Kaiser aufwarf und von Probus besiegt wurde. Die Stadt ist berühmt wegen vieler römischer Alterthümer; ihre Bewohner sind die tüchtigsten Seeleute unter den Italienern.

**Albergati-Caparelli**, Francesco, ein italienischer Lustspieldichter (act. zu Bologna 1728, gest. 1801), stammte aus einer vornehmen Familie. Er schrieb zunächst für sein Privattheater verschiedene Comédien, die später auch allgemeineren Anklang fanden und zum Theil (wie „Die Gefangenen“) ins Deutsche übersezt worden sind.

**Alberici I.**, Markgraf von Spoleto, einem vornehmen lombardischen Geschlecht entstammend, bemächtigte sich zu Anfang des 10. Jahrhunderts der Herrschaft über Rom, wozu ihm seine Heirath mit Marozia, der Tochter der berühmten Theodora, sehr behülflich war; vom Papste verbannt, wurde er von den Römern 925 ermordet. Sein Sohn, **Alberici II.** (gest. 954), behauptete sich 23 Jahre lang in der Herrschaft über Rom, und dessen Sohn, Stefanianus, machte sich 956 selbst zum Papste und vereinigete als Johann XII. wieder die geistliche und weltliche Gewalt über Rom.

**Alberoni**, Giulio, Cardinal und Staatsminister Philipp's V., Königs von Spanien, einer der bedeutendsten Staatsmänner seiner Zeit, wurde am 31. Mai 1664 zu Arenzuola in Parma als Sohn eines armen Weingärtners geboren. Seinen ersten Unterricht empfing

er in einer Klosterschule zu Piacenza, wurde dann Kirchenfänger an der Domkirche daselbst und später Oberherd und Kaplan. Durch seine persönlichen Vorzüge und geistigen Eigenschaften, namentlich durch das Talent, sich schnell beliebt zu machen, gewann er das Vertrauen und die Gunst des Bischofs von Domine, der ihn vielfach zu fördern suchte. Durch dessen Empfehlung gelangte er in der Nähe des Herzogs von Venetome, des damaligen Oberkammerherrn in Italien, in welchem er sich einen neuen Gönner erwarb. Diesem Letzteren folgte er nach Frankreich, nach den Niederlanden und Spanien. Nach des Herzogs Tode wurde er zum Resident des Herzogs von Parma ernannt. In solcher Stellung wußte er sich die Gunst König Philipp's in hohem Grade zu erwerben und nach dem Tode der Königin Marie Luise die Wahl des Königs bei dessen beabsichtigter Wiedervermählung auf Elisabeth Farnese, die Nichte des Herzogs von Parma, zu lenken, welche ihn gleichfalls mit großem Vertrauen ehrte. Von ihrem Einfluß begünstigt, stieg er bis zum ersten Staatsminister empor, ward Grand von Spanien und erhielt vom Papst Clemens XI. den Cardinalsbat. Im Vollgenusse der königlichen Gunst herrschte er unumschränkt über ganz Spanien und beförderte durch umsichtige Fürsorge und freiere Anschauung das Wohl des Landes in hohem Grade. Aber dies genügte dem ehrgeizigen Manne nicht. In der Absicht, Spanien zu vergrößern, dessen Macht zu erhöhen und den Söhnen der Königin Elisabeth zu Land und Leuten zu verhelfen, verwickelte er vielmehr Spanien in Feindseligkeiten mit England, Frankreich, sowie den Niederlanden. Philipp, zu schwach, um allen dreien zugleich Widerstand zu leisten, mußte sich entschließen, dem feindlichen Andrängen nachzugeben und seinen Günstling zu verbannen. A., auf den meisten Höfen als Intrigant verurtheilt und wegen seiner Wortbrüchigkeit verfolgt, wandte sich nach längerem Umherirren endlich nach Genua. Aber auch hier ließen dem von seiner Höhe Gefürzten seine zahllosen Feinde keine Ruhe; sie klagten ihn wegen der Art und Weise an, wie er die Cardinalswürde erlangt hatte. Clemens XI. forderte nun A. auf, sich in Rom zu verantworten. Noch ehe aber A. daselbst anlangte, starb Clemens und A. wurde darauf von der Anklage losgeschprochen. Der neu erwählte, ihm persönlich geneigte Papst Clemens XII. ernannte ihn im J. 1734 zum Legaten von Ferrara. A. stieg nun rasch wieder zu höchstem Ansehen empor und wurde 1738 nach dem Tode seines päpstlichen Gönners unter Benedict XIV. Legat von Bologna. Von hier aus unternahm er, jedoch ohne Erfolg, die Unterdrückung San Marino's, legte nach einigen Jahren seine Würde nieder und starb am 21. Juni 1752. Sein ungeheures Vermögen vermachte er seinem Neffen, Cesar A., und dem von ihm gestifteten Seminar zu Piacenza, seine in der Lombardie belegenen Güter aber König Philipp. (S. Spanien.)

**Albers**, Philipp, Abraham und Hermann, drei ausgezeichnete Aerzte, die sich zugleich als Schriftsteller in ihrem Berufe hervorgethan haben. Der erste, geb. zu Hameln 1768, starb als Brunnengart in Rehburg; der zweite, geb. zu Bremen im März 1770, ist bekannt als Verfasser einer prämiirten Preischrift: *De trachetide infantum*. Er starb zu Bremen 1821. Der dritte, Hermann A., geboren zu Dorsten bei Bielefeld 1805, seit 1831 Professor der Medicin zu Bonn, hat sich namentlich um die Pathologie (d. i. Lehre von Erkrankung der Krankheiten) große Verdienste erworben. Späterhin wandte er sich dem Gebiete der Seelenheilkunde zu und begründete insolge dessen zu Bonn eine Heilanstalt für Gemüths- und Nervenkrankte, welche er selbst bis zu seinem (am 12. Mai 1867 erfolgten) Tode leitete. Unter seinen literarischen Leistungen ist neben seinem „Atlas der pathologischen Anatomie“ vornehmlich sein „Handbuch der Pathologie“ und sein „Lehrbuch der Arzneimittellehre“ hervorzuheben.

**Albert**, deutscher Vorname, so viel wie Albrecht.

**Albert** (Franz August Karl Emanuel), Herzog zu Sachsen, Prinzgemahl von England, am 26. August 1819 auf Schloß Rosenau bei Koburg geboren, war der zweite Sohn des Herzogs Ernst von Sachsen-Koburg-Gotha. Nach einer sorgfältigen Vorbildung

bezog er im J. 1837 die Universität Bonn und begleitete im folgenden Jahre seinen Vater nach England, um an dem feierlichen Akte der Krönung der Königin Victoria Theil zu nehmen. Der sähne und geistreiche Prinz gewann damals die Zuneigung der um drei Monate älteren Königin und vermählte sich mit ihr am 10. Februar 1840. Durch Parlamentsbeschluß wurde er zum Engländer erklärt, jedam mit einer jährlichen Apanage von 30,000 Pfund Sterling bedacht. Dem ihm zunächst verliehenen Prädicat „Königliche Hoheit“ wurde später von der Königin, zur Entledigung gewisser Etikettetretigkeiten, noch der offizielle Titel „Prinzgemahl“ (Prince Consort) beigelegt. In England kam man anfänglich dem Abkömmling des kleinen thüringischen Fürstenhauses (dem „deutschen Bettelprinzen“) nur mit geringem Vertrauen entgegen.



Nr. 218. Albert, Herzog zu Sachsen, Prinzgemahl von England (geb. 1819, gest. 1861). Nach einer Photographie aus seinem letzten Lebensjahre.

Derselbe hielt sich jedoch, um den Reid und die nationale Eifersucht nicht zu erregen, den Staatsgeschäften grundsätzlich fern, nahm feinerkeit Amt an und schlug selbst, nach Wellington's Tode, den Oberbefehl über die Armee aus. Er war und blieb nur der treueste Berater seiner edlen Gemahlin. Er war mit diesem klugen Auftreten die vortrefflichsten Charaktereigenschaften vereinigte, so wußte er sich gar bald die allgemeine Achtung und Liebe des britischen Volkes zu erringen. Und mit vollem Rechte verdiente er das volle Vertrauen und stetig zunehmende Entgegenkommen des englischen Volkes. Denn er galt nicht nur als Mensch und Familienvater für ein musterhaftes Vorbild, sondern er übte auch, so weit es nur immer in seinen Kräften stand, auf die Pflege aller Kultur den heilsamen Einfluß. Mit der wärmsten Fürsorge beschützte er alle Bestrebungen in Kunst und Wissenschaft; er wirkte höchst wohlthätig auf die Reform der höheren Unterrichtsanstalten ein, namentlich der Hochschule von Cambridge, die ihn zu ihrem Kanzler ernannte. Weiterhin faßte er zuerst den segensreichen Gedanken zur Londoner Welt-Industrienausstellung vom Jahre 1851, bei deren Anordnung und Leitung er sich als Vorsehender des Ausausschusses unermüdlich thätig zeigte. Nicht minder hob er die Landwirtschaft in England durch zahlreiche von ihm begründete Musterfarmen.

In seinem glücklichen Familienleben wurde er ein Vorbild des ganzen Volkes, das gleich den Engländern um ihn trauerte, als er am 14. Dezember 1861 die Augen schloß. Keine irgend bedeutende Stadt des vereinigten Königreichs ist heute ohne eine Statue, die ihn verherrlicht; das großartigste Monument jedoch, welches ihm die tieftrauernde Wittve setzen ließ, erhebt sich zu Frogmore-Lodge bei Windsor. Im

J. 1867 ward zu seinem Andenken im Hyde Park zu London die prachtvolle „Prinz Albert-Halle“ für Kunst und Wissenschaft erbaut, welche bestimmt ist zur Abhaltung von Kongressen, zu wissenschaftlichen Versammlungen und Ausstellungen zu dienen. Ueber das Jugendleben des Prinzen vergl. man „The early years of H. R. H. the Prince Consort“ (London 1867); über seine späteren Lebensjahre das Tagebuch der Königin Victoria: „Leaves from the Journal of our Life in the Highlands“ (London 1868). — „The principal speeches and addresses of H. R. H. the Prince Consort“ (London 1862).

**Albert** (Friedrich August Anton Ferdinand), Kronprinz von Sachsen, geboren am 23. April 1828, trat bereits mit 15 Jahren in die sächsische Armee, nahm 1849 Theil an dem Feldzuge gegen die Dänen in Schleswig-Holstein, vermählte sich 1853 mit Carola, der Tochter des Prinzen Gustav Wasa, und war im J. 1866 während des deutschen Krieges Anführer der sächsischen Truppen in Böhmen. Als solcher kämpfte er gegen die Preußen bei Königgrätz. Nach der Herstellung des Friedens und der Gründung des Norddeutschen Bundes wurde derselbe Kommandeur des 12. Bundesarmee-corps.

**Albert**, Heinrich, geb. 1604 zu Lebensheim, gestorben zu Königsberg am 6. Oktober 1868, Komponist von noch jetzt sehr geschätzten Kirchengesängen, wie z. B. dem Morgenlied: „Gott des Himmels und der Erden“, zu welchem er auch die Verse dichtete.

**Albert**, Joseph, königlicher Hofphotograph in München, dort geb. 5. März 1825, brachte es durch Geschicklichkeit und Ausdauer dahin, daß er in seinem Fache zu den ersten Autoritäten gezählt wird. Nicht nur sind die von ihm gelieferten Porträts und Nachbildungen von Delbildern wie Zeichnungen (z. B. die Frauengestalten Goethe's von Kaulbach, die Bilder der Münchner Pinakothek) Meisterwerke in ihrer Art, sondern es erfreuen auch seine nach wissenschaftlichen, namentlich medizinischen Objekten gearbeiteten Photographien sich eines vorzüglichen Rufes. Für die Vervollkommenheit der Photographie, die er nicht blos als reproduzierendes Gewerbe, sondern als Kunst angesehen wissen will, that er viel, auch erfand er die **Albertotypie**, ein Verfahren, Photographien derart vorzurichten, daß sogleich von ihnen auf der Buchdruckpresse mit Druckerhörschärfe gedruckt werden kann.

**Alberti**, Friedrich August von, geb. zu Stuttgart am 4. Septbr. 1795, deutscher Bergmann und Geognost, Salinenverwalter in Friedrichshall, hat sich große Verdienste um das Salinenwesen Deutschlands erworben. Wir besitzen von ihm eine „Salurgische Geologie“ (Stuttgart 1852); auch führte er den Namen „Erias“ für die Gruppe des bunten Sandsteins, Muschelkalks und Keupers in die Geognosie ein.

**Alberti**, Ludwig, holländischer General, geboren 1768 im Waldeck'schen, kam als Unterleutnant mit den waldeck'schen, an Holland verkauften Truppen nach dem Vorgebirge der guten Hoffnung, wo er den Oberbefehl über eine gegen die Hottentotten und Kaffern abgeordnete Truppenabtheilung führte und sich um die Kultur des Landes verdient machte. Seine Beobachtungen über jenes Land und dessen Bewohner sind auf Befehl des Königs von Holland herausgegeben. Als General focht er in Java gegen die Engländer, gerieth in deren Gefangenschaft und starb in derselben 1812.

**Alberti**, Leone Battista, italienischer Gelehrter, Maler und Architekt, geb. um 1400 zu Venedig, war ein Polyhistor, der Komödien und philosophische Abhandlungen schrieb, als Organisator einen Ruf besaß, theoretisch sich durch sein Werk „De re aedificatoria“ hervorthat und durch den Bau der Paläste in Florenz, sowie der Andreaskirche in Mantua und der Franzenskirche in Rimini den Beweis lieferte, daß er auch praktisch zu wirken wisse. Er starb 1472 zu Rom.

**Alberti von Enno**, ein sehr altes, seit 1714 dem Reichsgrafenstand angehöriges Geschlecht in Tirol.

**Alberti di Poja**, ein altes Geschlecht aus Oberitalien, das sich in Tirol an den Kämpfen der Guelfen und Ghibellinen betheiligte und 1774 in den Reichsgrafenstand erhoben wurde.

**Albertina** ist der Name der Königsberger Universität, nach ihrem Stifter Albrecht, dem ersten Herzog von Preußen.



**Albertinelli**, Mariotto, geb. 1467, geachteter Maler und Arcund des Fra Bartolomeo, in dessen Manier er malte, starb 1520.

**Albertinische Linie**, die regierende Linie des Königreichs Sachsen. Sie entstand, als der Kurfürst Albrecht, der Anfangs mit seinem älteren Bruder Ernst gemeinschaftlich über die von ihrem Vater, Friedrich dem Saufmühligen, ererbten sächsisch-thüringischen Länder regierte, mit diesem 1485 sich in das Land theilte; Albrecht behielt die Markgrafschaft Meissen und die Hälfte des Stierlandes, die übrigen Landestheile seinem Bruder Ernst überlassend, der die Ernestinische Linie (s. d.) gründete. Die Albertinische Linie, welche durch Herzog Moritz (s. d.) die Kurfürstwürde und Erbländer des Hauses erlangte, nahm unter Friedrich August III. 1806 die Königswürde an.

**Albertit**, siehe „Asphalt“ (Erped).

**Albertandi**, Jan Baptist, aus einer italienischen Familie stammend (geb. 1731 in Warschau, gest. 10. Aug. 1808); Jesuit, Stifter des Warschauer Vereins „der Freunde der Wissenschaft“, Bischof von Genopolis, Professor zu Pultusk, Wilna und Ploet, war einer der gelehrtesten Polen seiner Zeit und Verfasser mehrerer Geschichtswerke über Polen.

**Albertus**, aus dem Geschlecht der Grafen von Bellstätt, wegen seiner ausgebreiteten Kenntnisse in den Naturwissenschaften und der Philosophie der Große oder **Albertus Magnus** genannt, einer der bedeutendsten deutschen Gelehrten im dreizehnten Jahrhundert, geboren um 1200 zu Lauingen in Schwaben, gilt als ein für seine Zeit epochemachender Naturforscher, der wegen seiner umfassenden Kenntnisse in Chemie und Mechanik sogar in den Verdacht der Zauberei geriet. Er studierte in Padua, trat 1223 in den Orden der Dominikaner und lehrte in Deutschland an verschiedenen Schulen. Seit 1254 Provinzial der deutschen Dominikanerklöster, wurde er 1260 Bischof von Regensburg, legte jedoch diese Würde nach zwei Jahren nieder und zog sich, um ganz den Wissenschaften zu leben, in ein Kloster zu Köln zurück, wo er d. 15. Nov. 1280 starb. Albertus Magnus war der Erste, der sich neben Aristoteles stellen konnte, der die Lehren dieses Griechen in die deutsche Wissenschaft einführte, der sie erläuterte, aber auch, wo Aristoteles ihn im Stiche ließ, wie in der Mineralogie und Botanik, die Lücken durch eigene Werke ausfüllte. Dadurch ging er über den Autoritätsglauben hinaus, welcher in jener Periode die abendländischen Völker beherrschte; mit Erfolg setzte er seine eigenen Arbeiten denjenigen des berühmtesten Mannes der Periode an die Seite. Dabei war Albertus Magnus voll sittlichen Muthes und durch Freisinn hoch erhaben über der finsternen Zeit, in welcher er lebte. „Dem Augustinus“, sagt er, „muß man bei abweichenden Ansichten in Allem, was den Glauben und die Moral betrifft, mehr vertrauen als den Philosophen; aber wenn von Medizin die Rede ist, würde ich dem Galen und Hippokrates mehr vertrauen, und wenn von der Naturgeschichte, so vertraue ich dem Aristoteles mehr als jedem Andern.“ Seine gesammelten Werke erschienen 1651 in 21 Bänden zu Leiden. Vgl. Eighart „Albertus Magnus, sein Leben und seine Wissenschaft.“ (Regensburg 1857.)

**Albertus**, eine Geldmünze, im Werthe von zwei Gulden sieben Kreuzern, unter Kaiser Albrecht von Oesterreich geprägt; dann der Mainzer Geldgulden des Erzbischofs Albrecht und die Geldmünze des Markgrafen Albrecht von Brandenburg. — **Albertusthaler**, auch Albertiner oder Kreuzthaler, hießen die seit 1598 in den Niederlanden gängbaren Silbermünzen,  $1\frac{1}{2}$  Thaler preussisch Courant an Werth; auch Braunschweig 1747, Kurland 1780, Holstein 1753, Preußen 1767 und 1797 und Ungarn 1752 hatten Münzen dieses Namens, aber von verschiedenem Werthe. — **Albertusgroßchen**, eine früher in Kurland und Livland geprägte Münze. Sechs A. waren gleich  $2\frac{1}{12}$  Sgr., 30 ein Albertusgulden und 90 ein Albertusthaler.

**Alberus**, Erasmus, eigentlich Alber, um 1500 geboren, Verfasser geistlicher Lieder und Fabeln, ein Schüler und Verehrer Luther's, dessen persönliche Feinde er in seinen Werken heftig angriff; er wirkte an mehreren Orten als Lehrer und Prediger und starb am 5. Mai 1553 als Generalsuperintendent zu Neubrandenburg.

**Albi**, Hauptstadt des französischen Departements Tarn, mit Sitz eines Erzbischofs, eines Tribunals, Handelsgerichts und einer Handelskammer, liegt auf einer Erhöhung am linken Ufer des Tarn, zeigt ihr behes Alter schon durch die unregelmäßige Bauart der engen Straßen an. Unter den Gebäuden zeichnet sich die von 1282 bis 1512 erbaute, im Schiff 315 Fuß lange, mit 308 Fuß hohem maurischen Thurne versehene gothische Kathedrale Sainte Cécile aus. Die 15,500 Einwohner betreiben Wollen-, Baumwollen- und Leinwandmanufaktur; in der Nähe sind Kohlenbergwerke und Glashütten. Albi steht an der Stelle der alten Civitas Albiensium der Römerzeit; 730 wurde es von den Mauren zerstört. Bis zum 13. Jahrhundert war es der Sitz eigener Grafen, deren letzter, Raimund Roger, das Schicksal der Albigen theilte. Unter Ludwig XIV. war es eine Festung der Protestanten. Nach der Aufhebung des Ediktes von Nantes wanderte eine große Anzahl seiner Bewohner in die Verbannung. Im benachbarten Quvo wurde 1741 der Seefahrer Graf La Peyrouse geboren, dem man 1843 zu Albi ein Standbild errichtete.

**Albigenser**, eine nach der Stadt Albi im südlichen Frankreich benannte christliche Sekte des dreizehnten Jahrhunderts, deren Name später auf andere Uebersetzer im Mittelalter ausgedehnt wurde. Ihr Bestreben ging dahin, die Kirche auf ihre ursprüngliche Keinheit zurückzuführen. Da der Papst Innocenz III. dieses Streben als Ketzerei erklärte, wurden Legaten gegen sie ausgesandt und ein Kreuzzug gegen sie gepredigt. Mit der größten Grausamkeit verfolgt und durch eine zu ihrer Ausrottung von Rom eingesetzte Inquisition unterdrückt, verschwand sie gegen die Mitte des dreizehnten Jahrhunderts aus der Geschichte. Allein die Tausende, die dem Scheiterhaufen entflohen, trugen in fremde Länder den Keim des Sektengottes, welcher bei den Waldensern wieder auflebte und der Reformation vorarbeitete.

**Albin**, eine Varietät des Apophyllits, siehe diesen.



Nr. 219. Ein Albino der Gari-Anger, vom Weissen W. Nach W. v. Preiner.

**Albino**, d. h. eigentlich ein Weisling, ist ein Mensch, dem der Farbstoff der Haare und der Haut, die dadurch weiß erscheinen, fehlt, sowie das dunkle Pigment der Augen, die um deswillen eine röth-

liche Iris mit blutrother Pupille haben und äußerst lichtempfindlich sind. Dieser Zustand des **Albinismus**, den man auch Leucosis, Leucæthiepie genannt hat, findet sich häufiger und erscheint selbstverständlich auffälliger bei farbigen Völkern als bei Weißen, namentlich aber bei den Negern, wo dergleichen von den Franzosen blafards genannte Dondos (in Leango) als Wahrsager gedachtet sind. Gewöhnlich sind die Neger indessen nicht vollständige Albino's, sondern nur an einzelnen Körpertheilen weiß gefleckt; solche Neger nennt man an der afrikanischen Küste „Eſterneger“. Seltener sind die ganzen Albino's, wie B. von Harnier einen solchen bei den Bari am oberen Weißen Nil zeichnete (Nr. 219). Nach den bei den Javanern vorkommenden weißgelben Albino's, die Charakteras heißen, ist der Name Katerlas, als gleichbedeutend für Albino, gebildet, womit jedoch außerdem auch die berückigte Rüschschabe (Blatta), welche gleichfalls lichtföhen ist, bezeichnet wird. — Außer dem Menschen sind noch verschiedene Thiere dem Albinismus unterworfen, wie besonders die weißen Kaninchen und Mäuse, auch Ratten, Hamster, Maulwürfe, Nebe etc., und unter den Vögeln Anseln, Kanarienvogel, Raben, Nebbhüner, Haushühner. Der berühmteste Thieralbino ist der weiße, heilig gebaltene Elefant in Siam.

**Albinoni**, Tommaso, ein ausgezeichnete Sänger, Violinspieler und Komponist, 1674 zu Venedig geboren, schrieb mehr als 42 Opern, die zu ihrer Zeit großen Beifall fanden. Er starb zu Venedig 1745.

**Albinovanus** (Cassius Pella), ein römischer Dichter und Freund des Virgil, schrieb Epren, in welchen er die Thaten des Theseus und des Germanicus verherrlichte. Auch einige Elegien werden ihm zugeschrieben.

**Albinus** hießen mehrere römische Feldherren und Staatsmänner, unter andern Decimus Clodius, genannt A., weil er als geborener Virkaner doch weiß von Farbe war. Am römischen Kriegsdienst schnell emporgestiegen, ward derselbe unter Kaiser Commodus zum Statthalter von Britannien ernannt und nach des Pertinax Tode im J. 193 von seinen Legionen zum Kaiser ausgerufen. Aber in der Schlacht von Lugdunum (Lyon) durch Septimius Severus (s. d.) besiegt gab er sich selbst den Tod. — Auch führten den Namen A. einige Märtyrer und Heilige sowie mehrere Gelehrte der neueren Zeit: Peter A., lebte in der Mitte des 16. Jahrhunderts, Professor der Theologie und Geschichtsschreiber des sächsischen Hauses, gedacht vom Kaiser Mar, starb 1598. — Georg A., geb. 1624, im J. 1657 Prediger zu Naumburg, Dichter mehrerer vor trefflichen Kirchenlieder und Verfasser aſketischer Schriften, starb 1679. — Bernhard Siegfried A., eigentlich Weiß, deutscher Anatom, geboren 1697 zu Frankfurt a. S., wurde 1721 Professor der Anatomie zu Leyden, wo er als Nachfolger seines Lehrers Boerhave den gleichen Ruhm wie dieser genoß. Er starb 1770.

**Albion**, ein Wort keltischen Ursprungs und die älteste Benennung, unter der Großbritannien den Griechen (z. B. Aristoteles) und Römern bekannt war. Plinius (im ersten Jahrhundert n. Chr.) sagt: „Der Name der Insel war Albion, heute heißen alle jene Inseln die britannischen“. Noch jetzt bezeichnen die Gaelen Schottlands ihr Land als Albion, was in jener keltischen Sprache „weiße Insel“ (All weiß, inn Insel) bedeutet. Die Wurzel all hat sich auch in dem Worte Alban, weiße Gebirge, noch erhalten.

**Albion**, Freund und Schwiegersohn Wittelkind's und Heerführer der Sachsen in den Kriegen mit Karl dem Großen, mußte sich diesem unterwerfen und sich 785 in Altnigyn taufen lassen. Nach einigen Geschichtsschreibern soll von ihm das Haus Anhalt abstammen.

**Albis**, zu den Alpen gehöriger Verzugs im Schweizerkanton Aargau mit dem etwa 880 Meter (2700 Fuß) hohen Mettliberg und dem viel besuchten Kaltwasserbade Albiſbrunn.

**Albisognio**, im Ketschale, auch au besoin, Formel für die Nothadresse auf Wechſeln.

**Albiſſau**, Stadt mit 8000 Einwohnern am Tschiban in Kleinasien, in einer fruchtbaren Ebene, bekannt durch einen 1277 vom ägyptischen Sultan Bibar über die Türken erfochtenen Sieg.

**Albit**, von albus, weiß, steht sowohl wegen seines chemischen Bestandes wie namentlich wegen seiner Krystallformen zu Feldspath oder Orthoclas (s. diesen) in enger Beziehung; kommt auch derb, eingesprenzt und schalig, selbst in Pseudomorphosen d. h. Umwandlungsgestalten nach anderen Mineralien wie Scapolit und Laumontit vor; er ist farblos, weiß, zeigt auch helle, rote und gelbe, grüne und braune Abänderungen; dabei ist er auf den weißen Flächen glasglänzend, denn der Perlmuttermglanz ist nur der sogenannten Basisfläche (s. den Art. über Krystallographie) eigen. Bisweilen beobachtet man krystallographisch-geformt mit Orthoclas verwachsene Exemplare. Die schönsten Albitkrystalle kommen vom St. Gotthardt und der Insel Elba.

**Alboin**, der Gründer des Longobardischen Reiches in Italien, 561 König der damals in Pannonien wohnenden Longobarden, ein zwar glücklicher Eroberer, aber unmenschlicher Herrscher. Angelockt durch die Schönheit und den Reichtum des Landes, überfiel er mit seinem Heere die Alpen und eroberte ganz Oberitalien. Seine Gemahlin Rosamunde zwang er, aus dem Schädel des erschlagenen Gepidentönigs, ihres Vaters, zu trinken, welche Grausamkeit diese durch seine Ermordung im Jahre 574 rächte.

**Alboni**, Paul, ausgezeichnete Landschaftsmaler der Niederländischen Schule, malte, nachdem ein Schlagfluß seine rechte Hand gelähmt hatte, mit der linken. Er starb 1730. — Marietta A., berühmte Kistlin, 1823

in Cesena in der Romagna geboren, trat zuerst, 16 Jahr alt, in Mailand auf, bereiste dann alle größeren Städte von Europa und Amerika, überall Beifall und Gold erntend. Sie verheirathete sich mit dem Grafen Pepoli.

**Albornos**, Camille, in Guenza in Neucastilien geboren, Gelehrter und Kardinal, ward, begünstigt vom Könige Alfons XI. von Kastilien, dem er in der Schlacht von Algeſiras das Leben rettete, Erzbischof von Toledo. Bei Alfons' Nachfolger in Ungnade gefallen, flüchtete er nach Avignon zum Papi Clement VI., von wo aus er nach Italien geschickt wurde, um die zum großen Theil abgefallenen Provinzen des Kirchenstaates wieder unter die päpstliche Herrschaft zu bringen. Dies gelang ihm durch sein Talent als Feldherr und Staatsmann, und Papi Urban V. seg 1367 wieder in Rom ein. Albornos verwaltete nun die päpstlichen Staaten mit Umsicht und starb zu Viterbo 1367. Auch als Schriftsteller hat er sich ausgezeichnet.

**Albrecht** (Albert), entstammend aus dem Althochdeutschen Altberecht, Name von fast hundert deutschen Kaisern, Königen, Herzögen, Fürsten, Grafen, Erzbischofen, Bischöfen, Gelehrten und Dichtern, unter denen besonders bemerkenswerth folgende sind:

**Albrecht I.**, deutscher Kaiser, geboren im Jahre 1248, ältester Sohn Rudolfs von Habsburg. Da es dem letzteren nicht gelungen war, seinem Sohne noch zu seinen Lebzeiten die Nachfolge zu sichern, und die Kurfürsten nach Rudolfs Tode Adolf von Habsburg zum Kaiser gewählt hatten, so hatte A. mit diesem um den Thron seiner Vorfahren zu kämpfen. In der Schlacht bei Gelsheim fiel Adolf von A.'s eigener Hand, und dieser wurde hierauf zum Kaiser gewählt und



Nr. 220. Alboin, König der Longobarden (gest. 574). Nach dem Aesefgemälde in der Villa Cinas.



1298 zu Aachen gekrönt. Der ihm feindsich gesinnte Papst Bonifazius VIII. forderte ihn auf, vor seinem Forum in Rom zu erscheinen und sich wegen der Tödtung Adelf's zu verantworten, welcher Aufforderung A. jedoch nicht Folge leistete. Da reizte Bonifazius die Kurfürsten zum Ungehorsam gegen ihn auf, infolge dessen A. ein Bündniß mit Philipp dem Schönen, König von Frankreich, schloß und dann mit dessen Hülfe die widerspenstigen Kurfürsten zur Unterwerfung zwang. Um jedoch in ein freundlicheres Verhältniß zu Bonifazius zu treten, mußte er sich zu einer Entschädigung vor die ihm entsetzten, und Bonifazius nahm hierauf die Strafbulle zurück. A.'s Herrschsucht und Vandalgier verwickelten ihn in Kriege mit Ungarn, Böhmen und den Niederlanden, die er mit wenig Glück führte; auch im Innern des Reiches hatte er fortwährend Unruhen zu dämpfen. Auf einem Zuge nach der Schweiz, um den dort 1308 ausgebrochenen Aufstand zu unterdrücken, wurde er am 1. Mai 1308 beim Uebergang über die Reuß von seinem Neffen, Herzog Johann von Schwaben, dem er das vom Vater ererbte Herzogthum Schwaben vorentbietet, und dessen Mitverschworenen überfallen und ermordet. Die Mörder entflohen nach ihrer Grenelthat, und A. starb in den Armen einer Vetterin. Er war vermählt mit Elisabeth, einer Tochter des Grafen Meinhard II. von Tirol, die ihm 11 Kinder geboren hatte, von denen seine Tochter Agnes den Mord ihres Vaters aufs Grausamste an den Mördern rächte.

**Albrecht II.**, deutscher König, Sohn des Herzogs Albrecht IV. von Österreich, geboren 1397 (nach Andern 1399), 1438 zum König gewählt, schon Anfangs die Krone aus und entschloß sich erst auf wiederholtes Zureden der Kurfürsten, dieselbe anzunehmen. Streng und wissenschaftlich erzogen, rechtfertigte er die bei seiner Wahl gehegten Hoffnungen, er brachte Ordnung in das zerrüttete Reich, übte die strengste Gerechtigkeit, ging jedoch in seinem Glaubenszeifer gegen Heiden und Juden zu weit, indem er sie mit Grausamkeit behandelte. Seine kurze Regierung und sein früher Tod, am 27. October 1439, verhinderten die Ausführung mancher zum Wohle und zur friedlichen Entwicklung des Reiches beabsichtigten Maßregeln.

**Albrecht II.**, der Lahme, Herzog von Österreich, geb. 1298, Sohn Kaisers Albrecht I., infolge einer Veräufung gelähmt, schlug die deutsche Kaiserkrone aus und begnügte sich mit dem Herzogthum Österreich. Sein verunglückter Versuch, die Schweiz zu unterdrücken, und die Niederlage bei Morgarten schwächte die Kräfte seines Reiches und der Kummer darüber war die Ursache seines Todes 1358. — Sein Sohn Albrecht III., geboren 1318, folgte ihm in der Regierung, im Verein mit seinen Brüdern Rudolf, Friedrich und Leopold, nach und theilte, als Rudolf und Friedrich gestorben waren, mit Leopold die Österreichischen Erblande. Er selbst behielt das Erbherzogthum, während sein Bruder Steyermark, Kärnten, Tirol und Schwaben bekam. Albrecht, ein Freund der Wissenschaften, gründete 1365 die Universität Wien und starb d. 29. August 1395.

**Albrecht VII.**, Herzog von Österreich, geboren 1559, widmete sich dem geistlichen Stande, wurde Kardinal und Erzbischof von Toledo. Nachdem er Bischof von Portugal gewesen, übernahm er die Statthalterchaft der Niederlande 1596, trat hier in den weltlichen Stand zurück und vermählte sich mit Isabella, der Tochter Philipps II. Er starb 1621.

**Albrecht**, Friedrich Rudolf, Erzherzog von Österreich, geb. am 3. August 1817; gilt allgemein als einer der thätigsten Heerführer unserer Zeit. Er hat seinen militärischen Ruf durch persönliche Tapferkeit und unerschütterliche Ausdauer während der Feldzüge in Italien unter Radetzky durch den Uebergang über den Ticino bei Pavia sowie durch seine Mitwirkung an den Siegen bei Custoza und Mortara begründet und hierdurch bewiesen, daß sowohl die taktische Begabung wie der große kriegerische Muth seines berühmten Vaters, des Siegers bei Aspern, auf ihn vererbt ist. Im J. 1850 und später befehligte er nach und nach mehrere wichtige Stellungen, als die eines Oberkommandirenden in Böhmen, die eines ersten Gouverneurs

der vermaligen Bundesfestung Mainz (1849—1850) u. s. w. — Nach dem Ausscheiden des Feldzeugmeisters Benedek trat der Erzherzog an die Spitze des österreichischen Heerwesens und bewirkte in dieser neuen Eigenschaft manche wichtige Verbesserungen im Umkreise der ihm liebgewordenen Sphäre. — Im italienischen Kriege von 1866 kommandirte er als Oberbefehlshaber die österreichische Südarmee. Innerhalb des vielgenannten Festsungsvierecks operirend, brachte er vornehmlich nach dem Siege bei Custoza am 24. Juni 1866 die italienische Armee unter Lamarmora in arges Gedränge. Doch weder die Tapferkeit seiner Armee, noch die tüchtige Führung derselben vermochten, nach dem Siege der Preußen bei Königgrätz, die Abtretung von Venetien an den König von Italien zu verhindern. Der Frieden von Nikolsburg benahm ihm vielmehr die Gelegenheit, seine taktischen Talente ferner geltend zu machen. Doch ist er seitdem als Generalfeldmarschall der österreichischen Armee eifrig bestrebt gewesen, die Militärverwaltung Österreichs in zeitgemäßer Weise umzugestalten.



Nr. 221. Albrecht, Erzherzog von Österreich (geb. 1817).

**Albrecht der Bär**, Markgraf von Brandenburg, Graf von Askanien, der Begründer des Hauses Brandenburg, geb. zu Ballenstädt 1106, folgte, kaum 17 Jahre alt, seinem Vater, Otto dem Reichen, in der Regierung der Grafschaft Ballenstädt und Wghersleben, wurde dann vom Kaiser Lothar mit der Markgrafschaft Lausitz belehnt und 1133 Markgraf der nördlichen Mark. Im Herzogthum Sachsen, das er 1138 erhielt, konnte er sich gegen Heinrich den Stolzen nicht behaupten. Er eroberte die anliegenden von den Wenden bewohnten Länder und vereinigte sie zur Mark Brandenburg. Für die Kulturgeschichte des deutschen Stiens ist Albrecht von hervorragender Bedeutung; er war es, der dort dem Christenthum im großen Maßstabe unter den heidnischen Wenden Eingang verschaffte, die deutsche Sprache im Osten verbreitete und für die Vörsiedlung großer, wüß liegender Landstriche durch sächsische Einwanderer Sorge trug. Er starb im November 1170 zu Ballenstädt. Im Hinblick auf seine körperlichen Vorzüge und ritterlichen Eigenschaften ist er von seinen Zeitgenossen wol auch „der Schöne“ genannt worden, während er den Beinamen „der Bär“ als ein Gegenbild zu dem Ehrennamen „der Lowe“, welchen sein tapferer Nachbar Heinrich von Sachsen trug, erhalten haben soll.

**Albrecht**, Achilles, Kurfürst von Brandenburg, wegen seiner schönen, kräftigen Gestalt, seiner Gewandtheit in ritterlichen Kämpfen bei Turnieren „Achilles“, sowie wegen seiner Klugheit „Alles“ und „der deutsche Fuß“ genannt, wurde am 24. November 1414 zu Tangermünde geboren. Seine Jünglingsjahre verbrachte er am Hofe des Kaisers Sigismund; er gewann hier einen Theil jener Ritterlichkeit, die ihn dazu veranlaßte, im zwanzigsten Jahre eine Pilgerfahrt nach Jerusalem anzutreten. Nach seiner Rückkehr vom König Albrecht II. zum Oberbefehlshaber in Schlesien ernannt, gelangte er im Jahre 1440 durch den Tod seines Vaters Friedrich in den Besitz von Ansbach; 1464 erbt er Baireuth und 1470 trat ihm sein älterer Bruder auch die Kurmark ab. Seine Regierung

ermies sich vornehmlich für die letztere wegen der Strenge, mit welcher er gegen den räuberischen brandenburgischen Adel auftrat, überaus wohlthätig. Unter ihm wurde gewissermaßen erst die öffentliche Sicherheit begründet. Vielleicht zu bald schon überließ er jedoch die Verwaltung der Markmark seinem Sohne Johann und bezog nun wieder seine ihm lieb gewordene Residenz zu Ansbach, wo an seinem Hofe sich zahlreiche Künstler und Gelehrte sammelten. Doch vorzugsweise waren es Nitterspiele und glänzende Feste, die den an Pracht und Luxus gewöhnten Fürsten beschäftigten; beglaubigt ist, daß er auf 17 Turnieren den Preis davontrug. Er starb 11. März 1486.



Ne. 222. Albrecht Achilles, Kurfürst von Brandenburg (geb. 1414, gest. 1486),  
Zeichnung von M. Spath.

**Albrecht**, erster Herzog von Preußen, der letzte Hochmeister der Deutschen Ritter, Sohn des Markgrafen Friedrich von Ansbach und Vaireuth, geb. 17. Mai 1490; erklärte sich zum Herzog von Preußen und zeigte sich als einer der entschiedensten Anhänger der Reformation. In der Folge sah er sich jedoch genöthigt, die Oberhoheit des damals mächtigen Polen anzuerkennen, dem er 1525 zu Krakau den Lehnseid leistete. Ein Freund der Wissenschaften und Künste, stiftete er 1543 die Königsberger Universität, die nach ihm Albertina heißt. Bauernunruhen und Streitigkeiten mit dem Adel verbitterten seine letzten Lebensjahre. Er starb am 21. März 1568.

**Albrecht**, Alcibiades (so genannt wegen seines wankelmüthigen und abenteuerlichen Lebenswandels), Markgraf von Vaireuth und Brandenburg, zu Ansbach 28. März 1522 geboren. Ein kriegerischer, in seinen Grundsätzen schwankender, ausschweifender Fürst, bald für, bald gegen die Protestanten kämpfend, geächtet wegen eines Raubzuges gegen die fränkischen Stifter, verlor er durch die Schlacht bei Sievershausen, wo ihn 1553 Moritz von Sachsen schlug, seine Länder und starb 1555 bei seinem Schwager, dem Markgrafen von Baden-Durlach.

**Albrecht der Stolze**, Markgraf von Meißen, Sohn Otto des Reichen; lebte mit seinem Vater im Kriege, weil dieser seinem zweiten Sohne Dietrich das Land übergeben wollte. Nach dem 1190 erfolgten Tode desselben übernahm er die Regierung, mußte aber mit seinem Bruder Dietrich erst darum Krieg führen und starb 1195 auf dem Wege zwischen Freiberg und Meißen an Gift.

**Albrecht der Unartige** (d. i. der Ausgeartete, welcher in fortwährendem Zwist mit seinen nächsten Verwandten lebte), Landgraf von Thüringen, Sohn Heinrichs des Erlauchten, geb. 1246. Er geriet mit den zwei Söhnen aus seiner ersten Ehe, Friedrich dem Gebissenen und Diezmann, in Streit, weil er deren Stiefbruder Apis, dem Spreßling aus seiner zweiten Ehe (mit der schönen Kunigunde von Eisenberg), die Thüringer Lande übergeben wollte. Nach langem und

wechselvollem Kampfe zwischen Vater und Söhnen verkaufte der erstere schließlich um 1291 die Mark Landsberg an Brandenburg und Thüringen an den König Adolf von Nassau, welche Länder Friedrich und Diezmann jedoch zu behaupten wußten. A. starb 1314 zu Erfurt bald nach seinem Sohne Apis.

**Albrecht der Beherzte**, Herzog von Sachsen, der Stifter der Albertinischen Linie des sächsischen Hauses, am 17. Juli 1443 geboren, Sohn des Kurfürsten Friedrich des Sanftmüthigen, als Kind mit seinem Bruder Ernst vom Schlosse zu Altenburg durch Raub von Raufungen 1455 geraubt, wegen seines Muthes der Beherzte genannt, regierte Anfangs von 1464 an mit seinem Bruder gemeinschaftlich. Die Vergrößerung ihrer Staaten, theils durch Eroberung, theils durch Erbschaft, führte 1485 zu einer Theilung derselben zwischen beiden Brüdern, bei welcher Albrecht das Meißner Stammland wählte und in demselben die Primogenitur einführte. Er war ein treuer Anhänger des Kaisers, ward 1488 kaiserlicher Erbstatthalter in den Niederlanden, 1498 Erbstatthalter in Friesland, wo er zu Emden am 12. September 1500 an den Nachwirkungen einer bei der Belagerung von Oranien erhaltenen Wunde starb.

**Albrecht**, Kasimir, Herzog von Sachsen-Teßchen, Sohn des Kurfürsten von Sachsen und Königs August III. von Polen, wurde zu Moritzburg bei Dresden am 1. Juli 1730 geboren. Vermählt mit Christine, Erzherzogin von Oesterreich, welche ihm das Fürstenthum Teßchen zubrachte, folgte er seiner Gattin nach Brüssel, wo dieselbe als Oberstatthalterin der österreichischen Niederlande ihren Wohnsitz nahm. Nach einer kurzen kriegerischen Thätigkeit als Reichsfeldmarschall während der Revolutionskriege zog er sich 1794 schon nach Wien in das Privatleben zurück. In seiner Zurückgezogenheit pflegte er mit Vorliebe die schönen Künste; hauptsächlich beschäftigte ihn die Ansammlung von Kunstwerken. Hierzu gehörte in erster Reihe sein vielgenanntes reiches Kupferstich-Kabinet, welches nach seinem Tode (11. Febr. 1822) an den Erzherzog Karl und später an den Erzherzog Albrecht überging.

**Albrecht IV.**, der Weise, Herzog von Bayern, geb. 15. Decbr. 1447, regierte Anfangs mit seinen Brüdern zusammen, von 1465 an aber allein. Er zeichnete sich durch Gelehrsamkeit, Herzengüte und wohlthätige, dem Volke zu Gute kommende Reformen aus, die ihm den Beinamen des „Weisen“ erwarben. Von ihm rührt das 1506 gestiftete bayerische Hausgesetz her, nach welchem die Thronfolge auf den Erstgeborenen übergeht. Er starb am 10. März 1508.

**Albrecht der Große** (der Löwe), Herzog von Braunschweig und Lüneburg, geboren 1236, zur Regierung gelangt 1252; war ein rauh- und krieglustiger Fürst, der in ewigen Fehden mit den Städten seines Landes, den Grafen von der Assenburg, den holsteinischen Grafen und thüringischen Fürsten lag. Er setzte 1259 den Erzbischof Gerhard von Mainz in Amalunborn gefangen und ließ ihn erst nach einem Jahre gegen bedeutendes Lösegeld wieder los. Ihn selbst widerfuhr 1263 dasselbe Schicksal, als er bei Besenstädt von den thüringischen Fürsten geschlagen und in Merseburg eingekerkert wurde. Im J. 1267 theilte er seine Länder mit seinem Bruder Johann, der den Lüneburgischen Antheil erhielt, während ihm Braunschweig blieb. Er starb 1269.

**Albrecht I.**, Herzog von Mecklenburg, aus wendischem Geschlechte stammend, regierte von 1329 bis 1379 und ist der Stifter der heute noch blühenden Dynastie. Er herrschte mit Glück und vergößerte sein Land durch die Grafschaft Schwerin. Zur Herzogswürde gelangte er 1348 durch Kaiser Karl IV. Er starb 1379. — Sein Sohn aus erster Ehe mit Euphemia von Schweden, **Albrecht II.**, wurde 1369 zum Könige von Schweden erwählt, führte jedoch eine unglückliche, durch lange Fehden gegen den Kronpräsentanten Halon und den Adel getrübbte Regierung. Er verlor 1388 in der Schlacht von Falköping gegen Margaretha von Dänemark Thron und Freiheit. Erst nachdem er 1405 auf den schwedischen Thron Verzicht geleistet, wurde er aus dem Gefängnisse entlassen. Er starb 1416.



**Albrecht**, Erzbischof von Magdeburg, geboren um 900, widmete sich zu Geringe dem geistlichen Stande und ging als Missionär nach Rußland, wo er jedoch in seinen Veltungsverbindungen nicht glücklich war. Nach seiner Rückkehr wurde er zum ersten Erzbischof des neu errichteten Erzbistums Magdeburg ernannt. In dieser Stellung gründete er zahlreiche Schulen und bemühte sich, die auf dem rechten Elbufer wohnenden Slaven und Wenden dem Christentum anzuführen. Er starb 981 in Merseburg.

**Albrecht**, Kurfürst von Mainz, Sohn des Kurfürsten Johannes Cicero von Brandenburg, geb. 1489, wurde 1513 Erzbischof von Magdeburg. Des Geldgewinnes halber ließ er den verachteten Dominikanermönch Lelzel als Klageträger im Lande umherziehen und Klagesettel verkaufen. Später trat er wiederholt als Friedensvermittler zwischen den streitenden Religionsparteien auf. Wegen seines Beitritts zum Heiligen Bunde, der gegen den Schmalkaldischen Bund gerichtet war, sowie auch wegen der gleichzeitigen Hinrichtung seines unschuldigen Kammerers, Hans von Scharitz, wurde er heftig von Luther angegriffen. Gegen Zahlung von 500,000 Gulden gewährte er seinen Unterthanen freie Religionsübung; auch war er der erste deutsche Kurfürst, der die Schulden in seinem Lande aufnahm. Er starb 1545 zu Adassenburg. (Vgl. Max „Albrecht II. von Mainz und Magdeburg.“)

**Albrecht** von Halberstadt, deutscher Dichter des 13. Jahrhunderts und Scholastikus an der Propstei Haldaburg bei Sondershausen, hat sich durch seine Uebersetzung der Metamorphosen Ovids (um 1210) einen Namen erworben. Zwar sind von dieser Arbeit nur einzelne Bruchstücke vorhanden; dieselbe existiert aber noch in einer dichterischen Bearbeitung von Georg Widram, die 1545 in Mainz gedruckt wurde. Von Bartsch ist dieselbe 1861 sehr glücklich in die hochdeutsche Sprache des dreizehnten Jahrhunderts zurückgeführt.

**Albrecht** von Scharfenberg, Verfasser des „jüngeren Titirel“, einer mittelhochdeutschen, um 1270 erschienenen Fortsetzung von Welfram von Eschenbach's Dichtung über den Grafkönig „Titirel“.

**Albrecht**, Wilhelm Eduard, verdienter deutscher Rechtslehrer, geb. 4. März 1800 zu Ebing, wurde 1830 Professor in Göttingen, wo er mit sechs andern Professoren (Dahlmann, Jaf. und Wih. Grimm, Gwald, Gervinus und W. Weber), im J. 1837 gegen die willkürliche Aufhebung des Staatsgrundgesetzes durch den König Ernst August von Hannover protestierte. Deshalb seines Amtes entsetzt ging er nach Leipzig; er wirkte hier von 1840 bis 1867 als Professor an der Universität. Im Jahre 1848 arbeitete er gemeinschaftlich mit Dahlmann den Entwurf der deutschen Grundgesetze aus. Seiner schriftstellerischen Tätigkeit verdankt die Rechtskunde eine vorzügliche Schrift über die „Genere als Grundlage des älteren deutschen Sachenrechts“.

**Albrechtsberger**, Georg, der Meister des Kontrapunktes, berühmt als Theoretiker in seinem Fach, als Orgelspieler und als Komponist für Kirchenmusik, wurde 1736 in Klosterneuburg bei Wien geboren, vom Hoforganisten Mann in der Musik unterrichtet und, nachdem er in Haag und an anderen Orten Organist gewesen, als Hoforganist 1772 nach Wien berufen, wo man ihn 1792 zum Kapellmeister an der Stephanskirche ernannte. In dieser Stellung verstarb er am 7. März 1809. Beethoven und Zerkfried unterrichtete er im Kontrapunkte; auch schrieb er über Harmonielehre und Generalbass, sowie eine „Anweisung zur Komposition“.

**Albrechtsburg**, eines der schönsten Denkmäler deutscher Baukunst in Sachsen, auf einem Fels an der Elbe bei Meissen sich erhebenden Felsen erbaut (Abbild. siehe unter Meissen). Ihr Bau begann 1471 auf Befehl des Kurfürsten Ernst durch den Baumeister Arnold von Westfalen, der ihn auch vollendete. Das Schloß enthält

sechs Stockwerke, die fünf unteren gewölbt, sieben große Säle, 20 Stuben, 14 Kammern und viele andere Behältnisse. Zu Anfang des 18. Jahrhunderts richtete man es zur Porzellanfabrik ein und benutzte es bis 1860 zu diesem Zwecke. Von dieser Zeit an ward die Fabrik in die im Triebischthale neu aufgeführten Gebäude verlegt und das Schloß sammt der schönen gotischen Kirche in umfassendstem Maßstabe unter Leitung des Freifrau Arnold in Trossen restauriert.

**Albrechts-Orden**, siehe „Orden“.

**Albret**, ein Fleden im französischen Departement Landes, von dem die berühmte Familie Albret ihren Namen empfing. Von den Gliedern derselben sind besonders erwähnenswert: Johann von A., der durch seine Vermählung mit Katharina von Foix im Jahre 1480 König von Navarra wurde; dann Johanna von A., die Mutter Heinrich's des Vierten, nachmaligen Königs von Frankreich.

**Albuera**, Dorf in Spanien, fünf Meilen nördlich von Badajoz, berühmt durch den Sieg, welchen am 16. Mai 1811 die vereinigten Engländer, Portugiesen und Spanier unter Marschall Beresford über die Franzosen unter Soult errscherten.

**Albufera de Valencia**, eine Küstenlagune, südlich von der Stadt Valencia in Spanien, vom Mittelmeer nur durch eine schmale Nehrung getrennt, welche einen seichten Kanal offen läßt. Der fischreiche See nebst dem umgebenden Lande, einst eine einträgliche Domäne des Herzogs von Alcudia, später dem Marschall Suchet als „Herzog von Albufera“ verliehen, ist jetzt Kroneigentum.

**Albula**, Name verschiedener Klüsse sowie eines Berges der Räthischen Alpen, s. „Alpen“.



Abb. 223. Antikisches Album. Von der für künftige Bekanntmachungen Zeiten der Behörden, zur Ankündigung von neuen Büchern, sowie für sonstige Anzeigen aller Art.

**Album**, ein Gedächtnis- oder Stammbuch; jedermann eine Sammlung von Gebilden oder Kunstblättern, auch von photographischen Abbildungen, Briefmarken verschiedener Länder und Porträts. Zu den älteren und werthvolleren artistischen Leistungen unter diesem Namen gebört in erster Linie das sogenannte „Düsseldorfer Künstler-Album“, welches zahlreichen verwandten Unternehmungen zum Vorbild gedient hat. — Bei den alten Römern verstand man unter A. ursprünglich jede weiße Fläche, die zu dem Zwecke einer Ankündigung diente; namentlich die weißen Gipsplatten so, auf denen öffentliche Bekanntmachungen, vornehmlich der Behörden, eingegraben waren.

**Albumin**, Eiweißstoff, ist ein im Pflanzen- und Thierreiche vorkommender stickstoffhaltiger Stoff, der nicht flüchtig und nicht kristallisierbar ist. Im trockenen Zustande stellt er eine gelbliche, durchscheinende Masse dar, die sich zu Pulver zerreiben läßt und sich in Wasser schleimig auflöst. Beim Erhitzen der Lösung koaguliert das Eiweiß, d. h. es scheidet sich in Flocken aus und ist dann in Wasser unlöslich, aber in Alkalien leicht löslich. Schwefel, der im Eiweiß enthalten ist, theilt den faulen Eiern durch Bildung von Schwefelwasserstoff ihren unangenehmen Geruch und schwärzt Silber, indem er sich mit diesem zu schwarzem Schwefelsilber verbindet. Das Eiweiß bildet ein Hauptnahrungsmittel für den thierischen Organismus. In der Medizin dient es zum Klären von Flüssigkeiten sowie zum Appretiren von Geweben und mit Kalt verfest als Kitt.

**Albuminpapier** nennt man in der Photographie das mit gelbem Albumin geräucherte Papier, welches durch ein Silberbad empfindlich gemacht ist (s. „Photographie“). Das Albumin wird nämlich durch Alkohol koaguliert (siehe „Albumin“) und hierdurch, sowie durch seine Durchsichtigkeit wird es zu einem wichtigen Bindemittel der photographischen Substanzen. Es ist weniger empfindlich als Gelatidium, giebt aber äußerst feine Bilder.

**Albuminurie**, eine Krankheit, bei welcher eiweißhaltiger Urin ausgeschieden wird, z. B. bei der „Bright'schen Nierenentzündung.“

verehrt wird. Das in der Nähe eines Nebenflusses vom Zuñi gelegene und von Steinbauten nebst Wassergefäßen theilweise umsträngte Bassin dieser Quelle hat bei einer Tiefe von vier Metern etwa 8 Meter (25 Fuß) im Durchmesser.

**Albuquerque** (Alfonso d'), genannt der Große, eine der bedeutendsten Erscheinungen im Zeitalter der Entdeckungen, der Begründer der portugiesischen Macht in Indien, ward 1452 zu Lissabon geboren. Er stammte aus einer hochangesehenen, mit dem portugiesischen Königsstamme verwandten Familie. Schon frühzeitig widmete er sich dem Seedienst und schwang sich bald zum Fregattenkapitän empor, zu einer Zeit, als die Sonne Portugals im Zenith stand und der Weg um das Kap der guten Hoffnung schon entdeckt worden war. An der afrikanischen Küste und an den Gestaden Indiens waren damals blühende portugiesische Faktoreien entstanden, die jedoch, als von allen Seiten die Eingeborenen sich gegen die fremden Eindringlinge erhoben, mit dem Untergange bedroht wurden. Da sandte König Emanuel den tapfern Albuquerque 1504 mit einer Flotte nach Indien, um den dort heldenmüthig kämpfenden Landesleuten Hülfe zu bringen. Wie mit einem Schlage veränderte seine Ankunft die Lage der Dinge; aus den Unterliegenden wurden Sieger. A. erbaute zunächst das Fort Santiago in Kotschin, das von nun an als Grundstein der portugiesischen Macht in Indien galt. Mit

ebenso viel Tapferkeit als diplomatischer Gewandtheit rüstete A. sich zum Herrn der ganzen Küstengebiete des Indischen Ozeans zu machen, zumal nachdem er 1509 zum Vizekönig der portugiesischen Besitzungen in Indien ernannt worden war. Am 2. Januar 1510 landete er mit 1800 Mann vor Calicut, drang auch in die Stadt ein, konnte sie jedoch wegen der Unbequemlichkeit des Marschalls Coutinho nicht erobern. Raum hergestellt von schweren Wunden, brach er gegen die damals sehr bedeutende Handelsstadt Goa auf, in welcher kurz vorher ein Thronwechsel stattgefunden hatte und Muthlosigkeit herrschte. Bereits am 28. Februar kapitulierte die Stadt; A. zog als Sieger ein und verpachtete die dortigen Hafenseuern sofort für eine halbe Million Dutaten. Abgeschnitten von allen Hülfsmitteln, mußte A. die Stadt allerdings wieder aufgeben und auf seine Flotte flüchten; allein schon am 25. November eroberte er mit stürmender Hand den wichtigen Platz von Neuem. Dann zog er gen Ormuz, an der Einfahrt zum Persischen Meerbusen, eine Stadt, die damals als ein „Edelstein“ bezeichnet, heute ein halb wüster,

verfallener Ort ist. Auch diese wurde unterworfen, und von nun an führten die Könige Portugals mit Recht den ihnen vom Papste verliehenen Titel: „Herren des Handels von Indien und Aethiopien“. Noch blieben die Portugiesen fern von den Ländern, wo der Kampfer, die Muskatnüsse und die Gewürznelken reifen, die in dem günstig auf der hinterindischen Halbinsel gelegenen Malakka einen großartigen Handel belebten. Dort waren Bervindungen eingetreten, die A.'s Gimmischung rechtfertigten. Auch hierher führte A. die Flotten seiner Landesleute; doch kostete es große Anstrengungen und Opfer von Menschenleben, bevor es ihm gelang, die wichtige Stadt Malakka zu erobern. Nachdem er an diesem Orte aus den Steinen alter Fürstengrüfte sich einen Palast erbaute, ließ er, um zu zeigen, daß die Könige von Portugal Souverane des Landes geworden, nach der Sitte des Morgenlandes Geld schlagen und verbot den Umlauf älterer Münzen. Von hier aus betrieb er nun die Eroberung der gewürzreichen Molukken.



Fig. 224. Die heilige Quelle von Zuñi, im Westen von Albuquerque. — Nach dem offiziellen Werke der amerikanischen Untersuchungs-Kommission für die Eisenbahn vom Mississippi nach dem Stillen Ozean.

**Albuquerque** (spr. — fert), Festung in der spanischen Provinz Badajoz mit 7800 Einw., Stammsitz der Herzöge gleichen Namens.

— **Albuquerque**, Stadt mit 5000 Einwohnern am linken Ufer des Rio Grande del Norte im nordamerikanischen Territorium Neu-Mexico, in einer fruchtbaren Gegend, hat Bedeutung als Durchgangspunkt der Karawanen, welche aus dem östlichen Theile der Vereinigten Staaten nach dem südlichen Kalifornien ziehen, und wird nach Vollendung der südlichen Atlantic- und Pacificbahn (von St. Louis am Mississippi nach St. Diego am Stillen Weltmeer) noch mehr gewinnen. In der Umgebung Albuquerque's leben noch verschiedene Indianerherden vom Stamme der Komantschen, Navajos und Zuñis in ihrer ursprünglichen Wildheit. Bei dem Orte Zuñi, im Westen Albuquerque's, der mit seinen plattdachigen Häusern als ein Typus der Dörfer in Neu-Mexico betrachtet werden kann, findet man zahlreiche indianische Alterthümer, darunter eine berühmte heilige Quelle, die noch jetzt als der Sitz wohlthätiger Geister von den Indianern



Durch *Al's* Thaten wurde der Name Portugals weltberühmt und die kühnsten Kiens nahben sich ihm, um Frieden und Freundschaft zu erbitten. Wie *Al* sich den Ruhm eines großen Kriegshelben erwarb, so stand er auch als weiser und milder Regent hochgeachtet da; er ließ die unterworfenen indischen Völker bei ihren Sitten und Gewohnheiten und schützte sie vor seinen kriegesgierigen Truppen.



Nr. 229. Afonso N. Albuquerque der Große (geb. 1492, gest. 1515).

Die letzten Tage des Helden sollten durch den Undant des Königs Emanuel verbittert werden. Bei diesem verleumdete, wurde er — ohne gehört zu werden — ähnlich wie Columbus, abberufen und ihnen einen andern Vizekönig ersetzt. Kurze Zeit, nachdem er den Schauplatz seiner Großthaten verlassen, starb er am 16. Dezember 1515 gebrochenen Herzens auf dem Meere und wurde zu Goa begraben.

**Albus**, eine ältere, zuerst unter Kaiser Karl IV. um 1360 ausgegebene Silbermünze, zum Unterschied von den schwarzen aus Billon Silber geprägten Scheidemünzen Weißpfennig genannt und seit 1842 außer Umlauf gesetzt. Im Werth hatte der Kölner und Triersche *Al. 3/4* Pfennige, der Basler *Al. 7* Fg. und der Hessische 1 Silbergr. (Abbild. s. unter „Münzen“.) Außerdem bezeichnet man in Schwaben kleinere Abtheilungen des Hachvaldes, im nordwestlichen Deutschland ein Feldmaß von  $\frac{1}{12}$  Tonne Roggeeneinfahrt mit dieser Benennung.

**Alcazar**, s. „Alcazar“.

**Alcade**, s. „Alcalde“.

**Alcalá de Henares**, Stadt in der spanischen Provinz Madrid in Castilien, am nördlichen Ufer des Flusses Henares, zählt gegen 9000 Einwohner, die verschiedene Gewerbe betreiben. Die Bedeutung Alcalá's beruht in seiner Geschichte. Am entgegengelegten Ufer lag die alte römische Stadt Complutum, welche im Jahre 1000 zerstört wurde; der gegenwärtige Ort wurde 1083 von den Mauren wieder erbaut, welche jedoch im 12. Jahrhundert den Christen Platz machen mußten. Zu Anfang des 16. Jahrhunderts stiftete hier Cardinal Ximenes de Cisneros die reich fundirte, berühmte Universität, die 1836 nach Madrid verlegt wurde. Durch prächtige Bauart zeichnet sich das theils gotisch, theils maurisch erbaute Collegium San Ildefonso aus, in dem Ximenes begraben liegt. Alcalá ist der Geburtsort des deutschen Kaisers Ferdinand's I., sowie der Dichter Cervantes und Figueroa. — Der arabische Name Alcalá bedeutet Schloß; er ist die Benennung noch verschiedener anderer Städte in Spanien. So Alcalá de Guadaira mit 7500 Einw. in der Provinz Sevilla; Alcalá la Real mit 7000 E. in der Provinz Jaen.

**Alcala**, Don Parafan de Alibera, Herzog von A., geb. um 1500, wurde von Philipp II., König von Spanien, an Herzog Alba's Stelle zum Vizekönig von Neapel ernannt. Er widersetzte sich dafelbst

der Absicht des Papstes sowie seines Königs, die Inquisition einzuführen. Er starb 1571. — **Peter de A.**, ein Dominikaner, der in China und auf den Philippinen Jüden von 1666 — 1706 zur Verbreitung des Christenthums wirkte und in Anerkennung seiner erfolgreichen Thätigkeit zum päpstlichen Vicar ernannt wurde.

**Alcalde**, der aus dem Arabischen al Kadi entstandene Name jeder richterlichen und überhaupt obrigkeitlichen Person in Spanien, sowohl auf dem Lande als auch in Städten.

**Alcamo**, Stadt in der italienischen Provinz Trapani auf der Insel Sizilien, in herrlicher Lage am Monte Bonifacio, unsern dem Golf von Castellamare erbaut, zählt 19,500 Einwohner. Sehenswerth sind die alten sarazenenischen Thürme und Häuser, sowie die im Westen der Stadt gelegenen Ruinen von Segeste. Für die italienische Literatur ist **Cinilo von Alcamo** von Bedeutung, der zu Ende des 12. Jahrhunderts lebte; er war der Erste, welcher in der Volkssprache Gedichte zu schreiben wagte.

**Alcantara** (arabisch, die Brücke), der Name verschiedener Städte. 1. Fester Platz in der spanischen Provinz Cáceres am Tajo mit einer 180 Meter langen, vom Kaiser Trajan im Jahre 103 erbauten Brücke. — 2. Eine Vorstadt von Lissabon. — 3. Eine Stadt in der brasilianischen Provinz Maranhão an der San Marcosbai; sie besitzt einen für mittelgroße Schiffe zugänglichen Hafen und zählt gegen 10,000 Einwohner. Die Ausfuhr beschränkt sich auf Baumwolle, Reis und auf das aus den benachbarten Lagunen gewonnene Salz.

**Alcantara-Orden**, siehe „Ritterorden“.

**Alcaras**, spanische Stadt mit 8000 E., in der Provinz Albacete. **Alcarazes** (spr. Alcaräffes), aus dem Arabischen stammender Name der thönernen Trinktöpfe in Spanien, die wegen der porösen Beschaffenheit des Thones, aus dem sie gefertigt werden, das in ihnen befindliche Wasser durchsäuern und an den äußern Wänden verdunsten lassen, wodurch diese kühl erhalten werden und dem Wasser im Gefäße ihre Kälte mittheilen.

**Alcäns**, siehe „Altäes“.

**Alcazar** (spr. Alkäffar), eine aus dem Arabischen entnommene, in Spanien (namentlich in Sevilla) gebräuchliche Benennung für Palast, Schloß, Burg, wenn sie nicht ausschließlich zu militärischen Zwecken, sondern zur Wohnung eines Fürsten dienen. Auch das Hinterkastell eines Schiffes führt diesen Namen. In neuerer Zeit hat man auch elegant gebaute und ausgestattete öffentliche Vergnügungstafeln so genannt.

**Alcazar-Rebir** oder Alcazar-Tuivir, Ort in Marelle, bei welchem am 4. August 1578 eine Schlacht zwischen dem Könige Don Sebastian von Portugal und den Marokkanern unter Mulei Moluffo stattfand. Der König fiel in jener Schlacht; allein sein Leichnam wurde nicht aufgefunden, wodurch die Sage entstand, Gott selber habe ihn nach der „verborgenen Insel“ (Iha encoberta) geführt, wo er des Augenblickes harret, in welchem er wieder zu seinem Volke zurückkehren kann, um es zu regieren.

**Alceste**, siehe „Alteie“.

**Alcester** oder Alkester (spr. oälfster), Stadt in der englischen Grafschaft Warwickshire am Zusammenflusse des Arvee und der Aine, zählt 2000 Einw., die Stadt ist aus einem römischen Kastell hervorgegangen und hat nur Bedeutung durch ihre Weizenmärkte und als Sitz der Nähmadsfabrikation.

**Alcharit**, die alchemische Benennung des Quecksilbers.

**Alchemie**, ein aus dem Arabischen stammendes und im Mittelalter für die Chemie gebrauchtes Wort, bei welchem hauptsächlich an die Kunst, unedle Metalle in Gold und Silber zu verwandeln, gedacht wird. Sich Genuß und Wohlleben verschaffen zu können, ist für die Mehrtheil der Menschen von jeher das Ziel heißer Wünsche gewesen, und unter den Mitteln hierzu steht natürlich der Besitz der edlen Metalle, Gold und Silber, obenan. Da diese jedoch von der Natur nicht mit vollen Händen, wie die unedlen, geboten werden und ihre Erwerbung auf dem Wege der Arbeit, des Nachdenkens

und des Alcheis für die meisten Menschen zu unbequem und zu langweilig war, so erschien es sehr natürlich, daß man auf den Gedanken verfiel, jener Sparsamkeit der Natur durch die Kunst zu Hülfe zu kommen. Die ersten Spuren des Betriebes dieser Kunst, der Alchemie, findet man bei den Aegyptern, und der ägyptische König Hermes Trismegistos wird von Alchemisten selbst als Begründer ihrer Wissenschaft aufgeführt, weshalb sie viel auch die hermetische genannt wird. Der König nahm jedoch die Geheimnisse derselben mit ins Grab, und erst durch Alexander den Großen, der sich das Grab öffnen ließ, wurden sie der Öffentlichkeit zurückgegeben. Sie waren, so heißt es, auf eine smaragdne Tafel eingegraben und sind in einer lateinischen Uebersetzung uns überliefert worden. Der Text ist jedoch, ob absichtlich oder nicht, so dunkel gehalten und so schwer verständlich, daß man überhaupt darüber im Unklaren bleibt, ob der Verfasser seine eigene Unwissenheit zu verbergen sich mühte, oder ob er ein tiefes Geheimniß durch schwer zu fassende Mittheilung nur dem idarien Denker überliefern wollte. Die Alchemisten aller Zeiten haben indessen behauptet, daß, sobald man den Text zu verstehen im Stande sei, man sich auch sofort im Besitze der Geheimnisse befände.

In den ersten Jahrhunderten unserer christlichen Zeitrechnung war das Studium der Alchemie nur auf den Orient beschränkt und wurde vorzüglich in Alexandrien emsig betrieben. Die Mönche der damaligen Zeit, die sich besonders mit dieser Wissenschaft beschäftigten, schrieben eine Menge Bücher über dieselbe, als deren Verfasser sie Demokrit, Pythagoras, Plato und andere berühmte Gelehrte bezeichneten. Erst im 10. Jahrhundert verbreitete sich die Alchemie von Spanien aus, wosin sie durch die Mauren gebracht worden, auch über die anderen europäischen Staaten, in denen sie, da überall der gleiche Wunsch und das gleiche Bedürfnis nach Geld vorhanden war, die wärmsten Verehrer und Jünger fand. Im Laufe der Zeit hatte sich ein gewisses System der Alchemie ausgebildet, welches folgende drei Hauptsätze enthielt: 1. Durch den Stein der Weisen oder das große Elir, das große Magisterium oder die rothe Tinktur kann aus Stoffen, die kein Gold enthalten, Gold hergestellt werden; 2. Durch den Stein zweiter Ordnung, das kleine Elir, das kleine Magisterium oder die weiße Tinktur kann aus Stoffen, die kein Silber enthalten, Silber hergestellt werden. 3. Dieser Stein der Weisen ist zugleich eine kostbare Arznei, welche das Alter verjüngt, das Leben verlängert, alle Krankheiten heilt und vor ihnen schützt. Diese wunderbaren und verlockenden Eigenschaften des Steins der Weisen waren geeignet, seine Auffindung und Hervorbringung sehr winnigenswerth zu machen, und es kam demnach bei dem damaligen Kulturzustande keine Verwunderung erregen, daß eine Menge gelehrter und ungelehrter Laboranten dieses Ziel zu erstreben suchten. — Die sich mit der Auffindung des Steines und der Tinktur Beschäftigenden wurden Alchemisten genannt; die ihn jedoch bereits gefunden hatten, oder eigentlich gefunden zu haben vorgaben, hießen Adepten. Ueber die Beschaffenheit und Farbe des Steines theilten die Adepten selbst verschiedener Meinung gewesen zu sein, denn während Theophrastus Paracelsus die feste Substanz als eine durchsichtige, rubinrothe, biegsame und doch leicht zerbrechliche Masse beschreibt, bezeichnet ihn van Helmont als gelb und schimmernd wie zerstoßenes Glas. Von dem Stein der zweiten Ordnung sagte man, daß er ein weißes glänzendes Pulver sei.

Der Glaube an die Möglichkeit, durch die sogenannte Projection, nämlich durch das Aufwerfen kleiner Theile jener Substanz auf goldkessene unedle Metalle die Transmutation, die Umwandlung

derselben in edle zu bewirken, hat sich bis in das 18. Jahrhundert erhalten, ja selbst in unserem jetzigen Jahrhundert hat er sich noch nicht ganz verloren. Man sah, daß Kupfer mit Oehle und Galmei zusammengeglüht ein goldähnliches und Kupfer mit Arsenik ein silberähnliches Metall gab; es war demnach nur noch die Aufgabe, die richtige Zusammenfegung der verschiedenen unedlen Metalle in Hinsicht auf Art und Menge zu finden, um das ersehnte Ziel zu erreichen und wirkliches Gold und Silber herzustellen. Die Ueberzeugung, daß dieses Ziel zu erreichen, ja von Menschen schon erreicht worden sei, war so allgemein verbreitet, daß selbst die Jurisprudenz der Universität zu Leipzig vor nicht ganz dreihundert Jahren kein Bedenken trug, in einem Urtheil über einen gewissen Beutheuer zu erklären, daß Intulpat der Kenntniß des Steins der Weisen für überwiegen zu erachten und darum peinlich zu befragen sei.



Nr. 226. Im Laboratorium eines Alchemisten. — Nach dem bekannten Gemälde von David Teniers dem Jüngeren in der Dresdener Gemäldegalerie.

Aber nicht bloß von Adepten und Alchemisten wurde diese Kunst betrieben, selbst getriebene Häupter und fürstliche Personen beschäftigten sich sehr angelegentlich mit ihr. Heinrich VI. von England forderte öffentlich dazu auf, Alchemie zu betreiben, und ließ aus dem goldähnlichen Metalle seiner Alchemisten Münzen prägen, aber man scheint in England selbst von dem falschen Werthe derselben keine hohe Meinung gehabt zu haben, da man sie möglichst in den Nachbarländern zu verbreiten suchte. Marggraf Johann von Brandenburg laborirte emsig in seiner Residenz, in der Pfaffenburg bei Culmbach; die Kaiserin Barbara, Gemahlin Sigismunds, betrieb die Alchemie sehr eifrig und ihre Unterthanen mußten ihre Legirungen als wirkliches Gold und Silber bezahlen, aber der größte Alchemist unter den Fürsten war Kaiser Rudolph II., der sich in seinen letzten Lebensjahren ausschließlich mit Alchemie beschäftigte. Ebenso waren die sächsischen Fürsten große Verehrer dieser Wissenschaft und wenn es ihnen auch nicht gelang, den eigentlichen Zweck derselben, die Goldgewinnung, zu erreichen, so gaben die angestellten Versuche doch die Veranlassung zu einer Erfindung von hohem Werthe. Der Apotheker Böttger (s. d.) nämlich, der sich im Jahr 1704 kontraktlich gegen den Kurfürsten von Sachsen August den Starken ver-



pflichtet hatte, Geld herzustellen, aber damit nicht zu Stande kommen konnte und bereits die Ungeduld und den Zorn des Kurfürsten erregt hatte, stellte in seiner Verzweiflung allerlei Versuche an, durch welche es ihm gelang, erst das Zaphiroporzellan und dann auch das weiße Porzellan zu erfinden und durch diese Erfindung, deren hoher Werth damals sofort erkannt wurde, die Verzeihung des Kurfürsten zu erlangen. Vielen andern Alchemisten erging es jedoch schlimmer, denn entweder verfuhr die von ihnen gethätigten Künste sehr grausam mit ihnen, oder wenn es ihnen durch einen künstlich gespielten Betrug wirklich gelang, Geld herzustellen, so wurden sie gewöhnlich gefesselt und gequält, um hinter ihr Geheimniß zu kommen.

Trotz aller seit über 2000 Jahren angestellten Bemühungen ist es noch immer nicht gelungen, den „Stein der Weisen“ wirklich aufzufinden. Von den Alchemisten selbst wurden freilich zur Begründung der Wahrheit ihrer Wissenschaft eine Menge Thatsachen aufgestellt; so soll unter Andern Kaiser Rudolph II. infolge seiner ausschließlichen Beschäftigung mit Alchemie während seiner letzten Lebensjahre 85 Centner Gold und 60 Centner Silber hinterlassen haben; aus dem Gelde, welches der Augustinermönch Seyler 1675 dem Kaiser Leopold dem Ersten angefertigt hatte, sollen Dutaten mit der Inschrift geprägt worden sein:

Aus Benzol Seylers Pulvers Macht  
Bin ich von Hinn zu Glete gemacht.

Kaiser Ferdinand III. soll zu Prag von einem gewissen Nichtshausen ein Gran rothes Pulver erhalten haben, durch welches er eigenhändig 2½ Pfund Quecksilber in Gold verwandelte. Aus demselben wurde eine große Medaille geprägt, die man 1797 noch in Wien gefunden haben will; dergleichen soll ein gewisser Rainundus dem König Edward III. Geld zur Prägung von 6 Millionen Rosenobel hergestellt haben. Allein alle diese Thatsachen haben sich als Täuschungen herausgestellt, die um so leichter bevertstelt werden konnten, als zu den Versuchen meistens Blei und Quecksilber verwendet wurden, Metalle, die in großer Hitze verdampfen und verflachen und so den ungeschickten beim Umrühren der flüssigen Masse hinzugegebenen edlen Metallen den Platz räumten.

Ähnliche Behauptungen werden von den Alchemisten über die Wirkungen der Tinctur als Arzenei aufgestellt. So erzählt ein gewisser Salomon Trismosin, daß er durch einen Gran derselben sich vollkommen verjüngt habe und daß selbst sein bereits vom Alter gekrümmter Rücken wieder gerade geworden sei; auch an vielen betagten Frauen habe er das Mittel mit gleich günstigem Erfolge angewendet und er zweifle gar nicht, daß er mittels seiner Tinctur sich bis zum jüngsten Gericht am Leben erhalten werde. Im 12. Jahrhundert behauptete sogar ein anderer Alchemist, durch den Gebrauch der Tinctur sein Leben bereits bis auf 1000 Jahre verlängert zu haben. Man sieht, daß Humbug und Schwindel nicht bloß Produkte der Neuzeit sind.

Außer jener wichtigen Erfindung des Porzellans, die wir der Alchemie schulden, verdankt die Tochter derselben, unsere jetzige Chemie, ihrer Mutter noch eine große Zahl wichtiger Entdeckungen und nützlicher Präparate, welche der Zufall in den Schmelztiegeln der Laboranten entstehen ließ und die sowohl der Technologie und Industrie, als auch der Pharmazie die wesentlichsten Dienste geleistet haben. Die Alchemie wurde der Chemie dasselbe, was die Astrologie der Astronomie geworden war; sie legte den Grund, auf welchem das Gebäude der wahren Wissenschaft sich erhob.

Wenn nun bis jetzt alle Versuche zur Auffindung des „Stein's der Weisen“ vergebens gewesen sind, so wäre doch noch die Frage zu erledigen, ob die Möglichkeit seiner Auffindung überhaupt vorhanden ist, und dies läßt sich nach dem jetzigen Standpunkte unserer Chemie dahin beantworten, daß Silber und Gold edle Metalle und Elemente, nämlich nicht aus andern Körpern zusammengesetzte, sondern einfache Körper sind, und demnach durch Zusammenfügung nicht gold- und silberhaltiger Körper auch nicht hergestellt werden können.

**Alchemilla**, Frauenmantel, auch Zinn; letzterer Name ist der gebräuchlichere, zusammengesetzt aus dem Althochdeutschen von sin oder sint (= immer) und au oder owo (= Wasser), alie „Immerfeucht“, weil sich auf den gesatteten und trichterförmig gelegten Blättern Thau- und Regentropfen lange zu halten pflegen. Es ist eine Gattung der Wiesenknopfgewächse (Sanguisorbeae), welche bei uns in sechs Arten von den Niederungen bis zu den höchsten Alpen vorkommt, im Graslande immer ein charakteristischer Zeuge für nahrhafte Weide. Den lateinischen Namen leitet man daher, daß sich früher die Goldmacher (Alchemisten) dieser Pflanze bedient haben sollen, wahrscheinlich weil die Thautropfen auf einer Art (*A. vulgaris*) ein goldiges Ansehen haben.

**Alchemikenthaler**, Silber- und Geldmünzen mit alchemistilden Zeichen und Figuren, aus den von den Alchemisten angeblich künstlich erzeugten Metallen geprägt. Waren sie von Gold, so nannte man sie auch Alchemistendukaten.

**Althen** (*Anguilla*) ist eine Gattung kleiner Rundwürmer, die theils in Flüssigkeiten gefunden werden, wie die Essigalchen (*A. aceti*) und Kleisteralchen (*A. glutinis*) in verdorbenem Essig und Kleister, theils in lebenden Pflanzen, bei denen sie Krankheiten hervorrufen, wie *A. tritici* das Gichtwerden der Weizenkörner (*Sichtferm*) und *A. dipsaci* die Käule bei Weberarden.

**Alkitron**, s. „Arsenik“.

**Alciati**, Andrea, am 8. Mai 1492 in Verbitation bei Como geboren, berühmter Rechtsgelehrter und Professor an den Hochschulen zu Avignon, Ferrara, Mailand und Pavia, wo er am 12. Januar 1550 starb. Seine juridischen Schriften sind zahlreich; leider wurde der Ruhm seiner Gelehrsamkeit durch seinen Geiz und seine Prahlsucht sehr geschmälert.

**Alcibiades**, s. „Alibiades“.

**Alcinous**, i. „Altinoo“.

**Alcira**, Stadt in der spanischen Provinz Valencia, gut gebaut, stark befestigt und wohlhabend, mit 12,000 Einwohnern, treibt Landbau und bedeutende Seidenzucht. Ursprünglich eine kartagische Colonie, kam sie unter römischer Herrschaft zu hoher Blüte, aus welcher Periode noch zwei schöne Brücken herkommen. Das nahe Raltgebirge, mit großen Stalaktitenhöhlen, wird oft von Reisenden besucht.

**Alcobaza**, ein berühmtes, am 1147 von König Alfons I. gestiftetes Cistercienserkloster, in welchem mehrere Könige begraben liegen, im Distrikt Leiria der portugiesischen Provinz Estremadura.

**Alcolea**, Flecken am Guadalquivir in Andalusien, bei welchem am 7. Juni 1808 die Spanier von den Franzosen geschlagen wurden. Entscheidend für die Geschichte Spaniens war die am 28. September 1868 hier gesehene Schlacht. Das Volk wie die Armee und Flotte, der langen Misregierung der Königin Isabella und ihres Anhangs müde, erhoben sich und nur ein kleiner Theil der Truppen unter dem General Novalsiches blieb der Sache der Königin treu. Gegen die Insurgenten unter Serrano, die bei Alcolea am Guadalquivir standen, geschickt, wurde Novalsiches geschlagen und damit war die Sache Isabella's verloren, welche dann, als auch Madrid der Revolution sich anschloß, aus Spanien entflo.

**Alcor** oder Reiterlein, ein Stern vierter Größe, welcher dicht über dem mittelfsten Sterne (Mizar) der drei Schwanzensterne des großen Bären steht. Neben dem Glanz des Mizar ist Alcor sehr schwer zu erkennen und nur ein sehr scharfes Auge vermag, bei günstiger Luftbeschaffenheit, denselben deutlich vom Mizar getrennt zu sehen. Weil man deshalb an A. die Schraff prüfen kann, nennen die Araber diesen Stern auch den Saïdat d. h. Früher.

**al corso**, zum Tagespreise; Wechsel und Werthpapiere al corso kaufen oder verkaufen, heißt: den Preis zahlen oder erhalten, den der Kurszettel der Börse am Tage des Kaufes oder Verkaufes bezeichet.

**Alroy**, Stadt in der spanischen Provinz Alicante, mit 25,200 Einwohnern, ein gut gebauter, blühender, gemerbereicher Ort, liegt prächtig auf einem Hügel am Fuße der romantischen Sierra de Ma-

riela, umgeben von einer fruchtbarsten Gartenlandschaft (Huerta). Die Verfertigung wellener Stoffe beschäftigt viele Arbeiter, als Haupterwerbszweig erscheint aber die Verfertigung des Cigarettenpapiers (papel de hilo), von dem jährlich ungefähr 200,000 Ries in mehr als hundert Millionen kleiner Heftbänder verandt werden. Zu Ehren des Schutzpatrons der Stadt, des heiligen Georg, und zum Andenken der angeblichen Befreiung der Stadt durch diesen von einer Belagerung der Mauern im Jahre 1257, wird alljährlich in Alcov eine große Meise abgehalten, bei welcher viertägige Kampfspiele zwischen Mauern und christlichen Mittern aufgeführt werden.

**Alcubia**, Manoel de Geron, Herzog von, geboren zu Bajados den 12. Mai 1767, entstammte einer armen spanischen Adelsfamilie. Nachdem er sich als Gardeoffizier durch persönliche Liebenswürdigkeit die Gunst der Königin Luise Marie und des Königs Karl IV. zu erringen gewußt, eröffnete sich ihm eine glänzende Laufbahn. Rasch emporgerückt wurde er General, Minister und Grand von Spanien; der König, welcher ihn mit Ehren und Gütern überhäufte und sogar mit einer seiner Nichten, Maria Theresia von Bourbon, vermählte, verlieh ihm den Titel eines „Friedensfürsten“, weil A. 1795 ihn bewog, dem Baseler Frieden beizutreten. A. war es, der als Lenker der spanischen Politik sich 1808 gänzlich Napoleons unseligem Einfluß hingab und dadurch, weil durch sein Verhältniß zur königlichen Familie, einen Volksaufstand hervorrief, welcher ihn und die königliche Familie zwang, sich auf französisches Gebiet zu flüchten, wo er nun um so offener im napoleonischen Sinne zu wirken suchte. Von da an brachte er, verachtet von Freund und Feind, sein Leben in der Verbannung hin. Bald nachher wandte er sich nach Rom und lebte daselbst unter dem ihm vom Papste verliehenen Titel eines Fürsten von Passerano längere Zeit. Von hier begab er sich nach Paris und erhielt 1847 die Erlaubniß, nach Spanien zurückkehren zu dürfen. Er sah jedoch sein Vaterland nicht wieder und starb am 7. Oktober 1851.

**Alcuin**, von armen Eltern um 735 in York geboren, die ihn in die Klosterschule daselbst schickten. Ausgezeichnet durch seine Talente und Fortschritte in den Wissenschaften, wurde er der Günstling des Bischofs von York, der ihn 766 zum Vorsteher der Klosterschule ernannte. Auf einer Reise nach Rom lernte ihn Karl der Große kennen, der ihn zu seinem Rath ernannte und sich und seine Kinder von ihm unterrichten ließ. Alcuin entfaltete in seiner hohen Stellung eine segensreiche Wirksamkeit in Verbreitung der Wissenschaften durch Einrichtung einer großen Zahl von Schulen, darunter jene zu Tours, an der er selbst lehrte. Dabei blieb er noch immer der gewissenhafte Rathgeber Karls, dessen Vertrauen und Freundschaft er bis zu seinem am 19. Mai 804 erfolgten Tode genoß.

**Alcyone**, i. „Altheone“.

**Alcyoniten**, s. „Alcyoniten“.

**Alcyonium**, die Schwamm- oder Kortkoralle des Mittelmeeres und der Nordsee, ist eine Polypengattung (Ordnung Alcyonaria, Familie Alcyonidae), deren fleischiger Stiel lappige Massen darstellt, die man auch Meer- oder Dickshände nennt. Ehemals wurden wegen ungenauer Kenntniß sehr verschiedene Naturkörper mit demselben Namen belegt.

**Aldan**, bedeutender Nebenfluß der Lena in Sibirien.

**Aldebaran**, Fixstern erster Größe und Doppeltstern mit röthlich gelbem Lichte in dem Sternbilde des Stiers, an dessen Kopfe er die Stelle des rechten Auges einnimmt.

**Aldegunde**, Philipp von Marini, Herr von St. A., ausgezeichnet als Staatsmann, Kriegsheld und Gottesgelehrter. Er wurde 1538 zu Brüssel geboren, studirte in Genf und wirkte durch Wort und That mit an der Befreiung seines Vaterlandes vom Druck spanischer Drannet, indem er sich 1572 Wilhelm von Dranien anschloß und diesem als treuer Rathgeber und zuverlässiger Mitstreiter zur Seite stand. Als Bürgermeister von Antwerpen vertheidigte er diese Stadt geraume Zeit gegen die Spanier, mußte sie jedoch zuletzt übergeben. Deshalb vielfach angefeindet, zog er sich von Staats-

geschäften gänzlich zurück und ging als Professor der Theologie nach Leiden, wo er am 15. Decbr. 1598 starb. In seinen Schriften greift er den Katholizismus rücksichtslos und in der satyrischen Weise an.

**Aldegrevier**, Heinrich, auch Albrecht von Westfalen genannt, 1502 zu Paderborn geboren, ausgezeichnete Maler aus Albrecht Dürer's Schule und berühmter Kupferstecher. Seine Malereien zeigen ein vortreffliches Kolorit sowie eine sorgfältige Ausführung. Er starb gegen 1560.

**Aldehyd**, eine wasserhelle, dünne Flüssigkeit, entsteht bei der Behandlung von Alkohol oder Aether mit Stoffen, die leicht ihren Gehalt an Sauerstoff abgeben, und spielt bei der Entstehung des Essigs als Zwischenerzeugniß eine wichtige Rolle. Wegen seiner Entstehung aus dem Alkohol durch Entziehung des Wasserstoffs erhielt es seinen Namen *alkohol dehyd* (rogenatus), entwasserter Alkohol. Das Aldehyd, welches ein spezifisches Gewicht von 0,79 besitzt und schon bei 22° C. kocht, ist sehr entzündlich und brennt mit heller, nicht rußender Flamme. Eine technische Verwendung findet es bei der Versilberung von Glas spiegeln. Außer dem gewöhnlichen Aldehyd bezeichnet man in neuer Zeit eine ganze Klasse analoger Verbindungen mit diesem Namen.

**Aldenburg**, soviel wie Aldenburg, auch Eldenburg; sodann ein fürstliches Lustschloß unweit Wehlar.

**Aldenhoven**, ein preussischer Flecken (1300 E.) im Nachener Regierungsbezirk, bei dem drei Schlachten geschlagen wurden; die erste 1548 zwischen Herzog Wilhelm von Jülich und dem kaiserlichen Heere, welches letztere unterlag; die zweite am 1. März 1793 zwischen den siegreichen Oesterreichern unter Erzherzog Karl und den Franzosen unter Dumouriez, und die dritte am 2. Oktober 1794, in welcher der französische General Jourdan die Oesterreicher unter Clairfait schlug.

**Alderman**, aus dem Angelsächsischen *Aeldorman* entstanden, jetzt in Großbritannien und dessen Kolonien sowie in Nordamerika jedes Mitglied der städtischen Behörde, der Rathsherrn und des Magistrates, welche den Lord Mayor aus ihrer Mitte wählen. Zur Zeit der Angelsachsen waren die Aldermen die Beamten, welche in den Grafschaftsgerichten den Vorsitz innehatten und im Kriege die Heeresabtheilung der Grafschaft anführten. Nach Eroberung Englands durch die Dänen und die Normannen verlor sich diese Benennung, an deren Stelle das Wort „Earl“ trat. — Auch in Bremen kannte man bis zum Jahre 1848 Aldermänner (Meisterleute genannt), aus denen die Senatoren gewählt wurden.

**Alderney** (spr. — nih), französische Aurigny (spr. ohrinji), die nördlichste der englischen (normännischen) Kanalinseln, nahe dem Kap La Hague in der Normandie und von diesem durch eine für die Schifffahrt höchst gefährliche Straße, getrennt, ist nur 1 Meile lang,  $\frac{1}{2}$  Meile breit und am höchsten Punkte etwa 90 Meter über dem Meerespiegel gelegen. Die steilen, klippigen Ufer bieten im Norden zwei sichere Häfen, Longo und Braye, dar. Eine Meile westlich von der Insel liegen die Gesteinsfelsen mit drei Leuchttürmen. Die Oberfläche Alderney's ist mit prächtigen Wiesen bestanden, die den berühmten Alderneyfischen zur Weide dienen. — Während die Bevölkerung im Beginne dieses Jahrhunderts durch Auswanderungen fortwährend abnahm, hat sie sich jetzt auf 5000 Seelen gehoben. Die meisten wohnen in der „Stadt“, welche nur unter diesem Namen bekannt ist und sich durch eine alte Kirche auszeichnet. Alle Ein-



Br. 227. Ein Alderman in Amtstracht.



wechner sprechen und schreiben gleichzeitig englisch und französisch. In politischer Beziehung ist A. von der Nachbarinzel Guernsey abhängig.

**Aldersholt** (spr. — hölt), Kindspiel in Hertshire, (England), mit großer Heide, auf welcher seit 1855 ein stehendes Lager für die hier manöuvrierende englische Armee errichtet wurde, das Veranlassung zum Bau der Stadt Aldersholt gab, die gegenwärtig schon über 17,000 Einwohner zählt.

**Aldinen**, die aus den Werkstätten der Buchdrucker Manucci zu Venedig, Aldus Manucci Vater, Paulus M. Sohn und Aldus M. der Jüngere (Enkel des ersten) hervorgegangenen Druckwerke alter Meister und einiger neueren, des Petrarca, Dante, Boccaccio und Anderer. Sie zeichnen sich durch Korrektheit des Textes, schöne Form der Lettern, gutes Papier und treffliche Buchdruckschönwärdigkeit aus; sie erschienen während der Zeit von 1488 bis 1597, werden jetzt als typographische Seltenheiten gesucht und besonders in England sehr theuer bezahlt. Der ältere Aldus Manucci gab den lateinischen und griechischen Lettern eine schönere Form, verbesserte die Interpunktation und war Erfinder der Kursivschrift. Die von ihm benutzten Lettern heißen deshalb Aldinische Lettern.

**Aldobrandini**, eine alte berühmte, jetzt ausgestorbene italienische Familie, aus welcher ein Papst, mehrere Cardinäle, Erzbischöfe, Bischöfe und Gelehrte hervorgegangen sind. Salvestro A. (geb. zu Arezzo im J. 1499), einer der hervorragenden Rechtsgelehrten seiner Zeit, zeichnete sich sowohl als Lehrer des Rechts zu Pisa wie als Verfasser mehrerer sehr schätzbaren juristischen Werke aus; er starb als Abt des päpstlichen Stuhls und der apostolischen Kammer zu Rom, im Jahre 1558. Sein ältester Sohn Giovanni wurde Bischof von Imola und erlangte im Jahre 1570 den Cardinalsbat. Ein anderer Sohn,



Nr. 248. Der sogenannte „Aldobrandinische Hochzeit“. Antikes Wandgemälde aus dem Innern des Vatikans.

Pietro, folgte dem Vater in der Würde eines Abteten der apostolischen Kammer, und dessen Sohn gleichen Namens (Pietro A., geb. 1571), welcher schon im 22. Jahre zum Cardinal ernannt wurde, ging als Legat nach Frankreich und vermittelte dort den ewigen Frieden (1601) zwischen diesem Lande und Savoyen. Später übernahm er das Erzbisthum von Ravenna und blieb bis zu seinem Tode (dem 1621) ein warmer Freund und Beschützer aller wissenschaftlichen Bestrebungen. — Appolite A. (geb. 1536, gest. 1605), der jüngste Sohn Salvestros, bestieg 1592 als Clemens VIII. (s. d.) den päpstlichen Stuhl; derselbe erhob seinen Neffen, Francesco A. (der zum päpstlichen General empfing) und hierdurch seine Familie selbst in den Fürstenstand. — Außer den Genannten zählt das Haus A. noch verschiedene hohe Würdenträger zu seinen Angehörigen; mit Ottavia, einer Tochter des Giovanni Georgio A. (Fürsten von Rossano) erlosch die Familie A. im Jahre 1681.

**Aldobrandinische Hochzeit**, Name für ein berühmtes antikes Wandgemälde, das eine Hochzeitsszene darstellt. — Vor den Thoren Roms befindet sich eine Villa Aldobrandini, welche verschiedene antike Kunstwerke (u. A. einen Altar des Jupiter, eine Herkulesstatue) in sich birgt und früher z. B. auch den mit einem Raub jagenden Hermaphroditen enthielt, welcher jetzt im Berliner Museum steht. Eine zweite Villa Aldobrandini zu Frascati (12 Miglien von Rom), einst von Cardinal Aldobrandini (dem Neffen Clemens VIII.) erbaut, die wegen ihrer schönen Aussicht auf Meer und Gebirge auch das Belvedere genannt wird, zeichnete sich durch zahlreiche Fresken oder Wandgemälde aus. Das berühmteste derselben,

welches sich jetzt im Museum des Vatikans befindet, aber nach jener Villa und deren Gründer noch jetzt die Aldobrandinische Hochzeit genannt wird, stammt wahrscheinlich aus dem Zeitalter des Augustus und ist im Jahre 1606 unweit Rom, in den ehemaligen Gärten des Mäcenas, wieder aufgefunden. Dieses im edelsten Style gehaltene Meisterstück antiker Malerei stellt uns zehn Personen, in mehrere Gruppen abgetheilt vor. In der Mitte sieht man, links von dem auf einer Estrade stehenden Bräutigam, die halb verschleierte, halb entkleidete Braut auf einem reichen Ruhebett sitzen und neben ihr eine mütterliche, ihr liebevoll zurendende Freundin, weiterhin erblickt man eine Brautjungfer, die sich anstreckt, mit Del die Braut zu salben. Zur Linken rufen Frauen das gebräuchliche Aufbäd, während rechts im Heie des Hauses eine Gruppe die Aufzählung des Epithalamiums (Hochzeitsliedes) vorbereitet. Ältere Kunstkenner haben das Bild für eine mythologische Darstellung gehalten; unter andern dachte Winckelmann dabei an die Hochzeit des Belesus mit der Thetis, und O. Müller hielt die zurendende Figur für eine Aphrodite, die Brautjungfer für eine Charis, die spielenden Frauen für drei Mufen oder drei Göttinnen der Jahreszeiten. Doch ist das Ganze, von welchem sich jetzt eine getreue Nachbildung in dem Berliner Museum befindet, so rein menschlich gehalten, daß man dabei von allem Mythos abzusehen und nur an ein sogenanntes „historisches Genrebild“ aus dem Alterthum zu denken hat.

**Aldridge**, Ira (spr. Gira sählridsch), einer der größten Naturalisten in der dramatischen Kunst, Abkömmling schwarzer Eltern, 1810 bei Baltimore geboren, tam mit diesen nach New-York, wo man ihn für den geistlichen Stand bestimmte. Ein unwillkürlicher Drang nach dem Theater bewog ihn jedoch, Schauspieler zu werden. Er studierte emsig mehrere Rollen, durch deren Darstellung er zuerst auf einem Liebhabertheater die überrauschenden Proben seines dramatischen Talentes ablegte. Von seinem Vater nach England geschickt, um in Glasgow Theologie zu studiren, gab er 1826 dies Studium auf, um sich nunmehr ausschließlich dem Theater zu widmen. Seine Darstellungen, besonders die der Shakespearischen Dramen und unter diesen wieder besonders die des „Othello“, zu welchen seine Persönlichkeit ihn ausnehmend befähigte, verschafften ihm bald einen bedeutenden künstlerischen Ruf. Er bereite, Frankreich und Italien ausgenommen, alle übrigen europäischen Länder und spielte auf allen größeren Theatern mit Beifall. Der Tod ereilte ihn auf einer Reise nach England am 7. August 1867 zu Leeds in Felen.

**Aldringer** (Altringer), Johann, um 1590 zu Diedenhausen im Luxemburgischen geboren, zuerst Bedienter, dann Soldat im kaiserlichen Heere und während der bewegten Zeit des Dreißigjährigen Krieges vielfach vom Glück begünstigt, zeichnete sich durch Tapferkeit und Klugheit so sehr aus, daß er verhältnismäßig rasch zum Generalfeldmarschall empfing, eine Zeit lang den Oberbefehl über das kaiserliche Heer führte und die Schweden in verschiedenen Schlachten schlug. Schon 1627 wurde er zum Reichsfürstlichen und 1631 in den Grafenstand erhoben, drang 1633 im Elsaß ein, von wo er durch

den schwedischen General Horn wieder nach Bayern zurückgeworfen wurde und am 12. Juni 1634 im Kampf um Landshut beim Uebergang über die Jsar fiel.

**Aldrovanda** (vesiculosa), eine sehr merkwürdige Schwimmpflanze, die erst im Jahre 1816 vom Apotheker Hausknechtner in Schwaben für Deutschland entdeckt wurde. Gleich den Utricularien bildet sie eigentümliche Schwimmlasen, welche die häufig aufgetriebenen Blätter sind. Sonst nur eine südliche Pflanze, hat sie ihr Reich wunderbarer Weise auch im Osten, in Schlessien, in der östlichen Mark Brandenburg, in Littauen, Welhynien und Podolien aufgeklagen; fast das einzige Beispiel einer so seltenen Pflanzenverbreitung vom Süden Europa's bis zu dessen Osten.

**Ale** (ipr. ehl), englischer Ausdruck für *El*, ein altchlotheisches, schwach gepötes Bier von klarer, gelblicher Farbe, ein sehr beliebtes Getränk in England, vorzüglich die von Burton und Alsepp gebrauten Sorten. Es wird aus Gerstenmalz, dem etwas Weizenmalz beigemischt ist, und Hopfen gebraut und auch in Deutschland nachgeahmt. Das echte englische *A.* ist von großer Haltbarkeit und kann lange Zeit, ohne an seiner Güte zu verlieren, aufbewahrt werden; man kann es daher within, selbst bis nach Ostindien versenden. Dasselbe wird von wohlbekannten Alebrauereien in London, Glasgow, Leeds und anderen englischen Städten in mannigfachen sehr verschieden benannten Sorten hergestellt, von denen z. B. das helle „Pale Ale“ (welches man häufig mit Porter gemischt trinkt), ferner das angenehme süße „Wild A.“, das sogenannte „Scott A.“ auch auf dem Continente in neuerer Zeit sehr beliebt geworden sind.

**Alea**, der Beiname und das Fest der Athene, welches letztere zu Alea in Arabien, wo diese Göttin einen Tempel hatte, gefeiert wurde.

**Alea**, das Würfelspiel bei den Römern und Griechen und überhaupt ein jedes Glückspiel, bei den Griechen „Kubela“ genannt. Von diesem stammt die Redensart: „Alea jacta est“, „der Würfel ist gefallen“. Julius Cäsar rief diese Worte aus, als er über den Rubicon schritt. Man bezeichnet hiernach mit dieser Redensart eine Handlung, die nicht ungeschehen gemacht werden kann und deren guter oder böser Ausgang erwartet werden muß.

**Alexander**, Hieronymus, 1480 in Treviso geboren, tüchtiger Gelehrter und Staatsmann, Cardinal, hat sich vornehmlich als ein heftiger Gegner der Reformation und Verfasser des „Verniser Critices“ bekannt gemacht. Sein Eifer führte zur Mähtserklärung gegen Luther. Von Rom aus als Legat nach Deutschland gesandt, welche Stellung er drei Mal bekleidet hatte, starb er 1542. Sein „Lexicon graecolatium“ galt zu seiner Zeit als das ausgezeichnetste Werk dieser Art; auch als Grammatiker und Dichter ragt A. hervor.

**Alekto**, die Rimmerrastende, eine der drei Furien, Erinyen, oder Eumeniden, der rächenden Göttinnen jeder Unthat. Mit ihren Schwestern, Megara (die Feindliche) und Tisiphone (der Mäherin des Mordes), mußte sie als Dienerin des Pluto die Missethäter quälen und strafen. Um die Schnelligkeit zu bezeichnen, mit welcher sie den Verbrecher verfolgten und erreichten, wurden sie als geflügelte Jungfrauen, mit Fackeln in den Händen und Schlangen in den Haaren dargestellt.

**Alektropodion**, so viel als Hahnenfuß, s. d.

**Alektropomantie**, Wahrsagen durch Hähne. Man schrieb dabei die Buchstaben des Alphabetes in einen Kreis, legte auf jeden ein Getreidekorn und setzte aus denjenigen, von denen der hineingesetzte Hahn (griechisch Alectryon), die Körner wegpielte, Worte zusammen, welche man dann als Trakel betrachtete.

**Aleman**, Mateo, um die Mitte des 16. Jahrh. geboren, spanischer Schriftsteller und Sekretär der Hofstaatskasse König Philipp's II., besonders durch seinen Roman: „Gugman de Alfarache“ berühmt, der fast in alle Sprachen überetzt wurde und in 6 Jahren 26 Auflagen erlebte. A. starb um 1610 in Merito.

**Alemann**, Sohn des Tuisco oder Teuton und zweiter König der Deutschen, dessen Geschichte sich in die Mythologie verliert. Tacitus

nennt ihn Mannus. Das Volk der Alemannen soll von ihm seinen Namen empfangen haben. Auf der Insel Reichenau im Bodensee befand sich früher eine Bildsäule dieses als riesenhaft groß beschilderten Königs, die Kaiser Mar nach Dettingen schaffen ließ. Seine Söhne Helvetius, Hunius, Vericus, Bojus, Tan und Angul sollen sich in das Reich ihres Vaters getheilt haben.

**Alemannen**, Alamannen oder Alemannen, ein germanisches Volk suevischen Stammes, das im Herzen Deutschlands zwischen den Quellen des Rheins und der Donau saß und von hier aus sich längs beiden Strömen und in die Umgebung ausbreitete. Gleich andern deutschen Völkern waren sie kriegerisch, vorzüglich gute Reiter und lebten unter besonderen Verfassungen in getrennten, unabhängigen Gauen, an deren Spitze Häuptlinge oder Herzöge standen. Sie besaßen ein besonderes Recht, das alemannische (siehe „Germanische Volksrechte“), und sprachen einen eigenen Dialekt. In der Geschichte traten sie zu Beginn des dritten Jahrhunderts unter der Regierung des Kaisers Caracalla zuerst auf. Dieser lebte eine Zeit lang unter ihnen, wußte ihr Vertrauen zu gewinnen, ließ jedoch hinterlistiger Weise ein Blutbad unter ihnen anstellen, das zu langjährigen Kriegen der Alemannen gegen die Römer führte. Nach Caracalla's Tode machten die A. wiederholte Einfälle in Gallien. Im Jahre 234 erkaufte Alexander Severus den Frieden von ihnen; 236 aber wurden sie von Maximus besiegt und nach Deutschland zurückgeworfen. In den Jahren 257 bis 260 errichtete Posthumus, der Feldherr Valerian's, Festungen in ihrem Lande, die als Zwingburgen dienten. Wiederholt kauften sie sich frei zu machen, doch im vierten Jahrhundert unterwarf sie Julian abermals und zwang ihre Fürsten in Mainz, um Frieden zu bitten. Wieder zur Macht gelangt, verbreiteten sie sich über die Schweiz und den Niederrhein, erlagen jedoch 496 in der Schlacht von Tolbiacum (Zülpich) dem Fränkentönig Chlodwig. Im sechsten Jahrhundert erscheinen sie mit den Schwaben verschmolzen in dem Herzogthum Alemannien, das den Südwesten Deutschlands, westlich von den Bayern, einnahm. Später ward für den größeren Theil Alemanniens der Name Schwaben gebrauchlich.

**alemannische Mundart**, s. „deutsche Mundarten“.

**Alembert**, Jean le Rond d'A., in Paris am 16. Novbr. 1717 geboren und von seinen unnatürlichen Eltern, dem Artilleriekommissär Destouches und der Frau von Tenuin, die unebeliches Kind ausgehebt, wurde als Findling von einer armen Glaserfrau angenommen und erzogen. Bald erwachte jedoch das Gewissen in seinem Vater, der nun der braven Frau eine Jahresrente zur Erziehung seines Sohnes zahlte und denselben später in eine Pensionsanstalt brachte, in welcher der Knabe durch seine raschen Fortschritte seine Lehrer zur Verwunderung hinriß. Im Jahre 1729 studierte er im Collegium Mazarin Theologie, wandte sich indessen später mit Eifer dem Studium der Rechte zu, und praktizierte hierauf eine Zeit lang als Advokat. Indessen auch diese Laufbahn verließ er bald wieder, um sich mit ganzer Seele der Philosophie und Mathematik zuzuwenden, in welchen Fächern des Wissens er die scharfsinnigsten und zu seiner Zeit berühmtesten Werke geschrieben hat. Seinem Rufe und Verdienste verdankte er die Stellung eines Sekretär der Akademie zu Paris. Obgleich wegen seiner religiösen Ansichten in Frankreich angefeindet, schlug er doch die Stelle eines Erziehers des Großfürsten von Rußland, welche ihm die Kaiserin Katharina antrug, aus, ebenso einen Ruf Friedrich's des Großen nach Berlin. Dagegen nahm er von letzterem eine Pension an, die ihn in Stand setzte, sorgenlos, wenn auch äußerst eingezogen, bei seiner Erzieherin, der alten Glaserfrau, zu leben. Hervorragend unter den berühmtesten Männern seiner Zeit, war er zugleich ein höchst bescheidener uneigennütziger Mensch. Er starb am 29. October 1783 zu Paris. Im Verein mit Diderot gab er die vielgenannte große Encyclopädie heraus, welche unter dem Titel „Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et métiers“ das gesammte Wissen der damaligen Zeit zusammenfaßt



und die philosophische Weltanschauung des 18. Jahrhunderts zur Geltung zu bringen sucht. Ueberall mit Begeisterung aufgenommen, sicherte dieses großartige Werk seinen beiden Herausgebern einen Platz in der Geschichte der Philosophie. (S. „Encyclopädisten“.)



Nr. 240. Jean le Rond d'Alembert (geb. 1717, gest. 1783).

A. schrieb zu diesem, mehrere dreißig Bände umfassende Werte nicht nur eine geistvoll gehaltene Einleitung (Discours préliminaire), sondern auch einen großen Theil der philosophischen sowie fast alle mathematischen Artikel. Seine vermischten Schriften, von denen besonders erwähnenswerth sind: „Opusculs mathématiques; Essais sur les gens des lettres; l'art de traduire, réflexions sur le style“, erschienen zu Paris unter dem Titel „Oeuvres philosophiques, historiques et littéraires“.

**Alentejo** (alem Teje, jenseit des Teje, spr. alengatêbu), spanisch Alentejo, eine Provinz Portugals von 171 □ Meilen mit 348,000 G., zerfällt in die Districte Portalegre, Beja u. Beja.

**Alençon** (spr. alanghông), Hauptstadt des Departements Orne in der Normandie, Sitz eines Obergerichts und einer Handelskammer, liegt in einer fruchtbaren Ebene am Zusammenfluß der Sarthe und Vriante und zählt 16,200 Einwohner. Unter den Kirchen zeichnet sich die gotische, im 16. Jahrhundert erbaute Kathedrale Notre Dame mit den Gräbern der alten Herzöge von Alençon aus. An der Stelle des Palastes dieser Fürsten wurde 1783 das neue Rathhaus erbaut. In der Stadt werden zahlreiche Gewerbe, namentlich Gerberei, Spirituskücherei und Leinwandweberei betrieben. Der Handel mit Spitzen (points d'Alençon) und der Schleiferei der falschen Diamanten (aus den Quarzen der benachbarten Granitbrüche) haben sehr nachgelassen. — Alençon war im 9. Jahrhundert ein von den Normannen bewohntes Dorf; später wurden seine Grafen, aus dem Geschlechte

Orbis pictus. I.

de Bellesme, Pasallen Englands. In den Kriegen der Franzosen gegen die Briten, eben so in den französischen Religionsstreitigkeiten litt die Stadt durch wiederholte Belagerungen bedeutend. Seit 1414 war Alepon der Sitz des Fürstenthums, eines Seitenzweiges der Balais, welcher 1525 erlosch.

**Aleph**, i. „A“.

**Aleppo** oder Haleb, Hauptstadt des türkischen Gajets Aleppo im nördlichen Syrien, liegt an dem kleinen Fluße Nert auf versteinerten Hügeln und ist von einer Mauer umgeben, die aus der Sarazenenzeit stammt. Die Bevölkerung, welche 1795 noch 250,000 Seelen betragen haben soll, ist infolge des großen Erdbebens von 1822 und verschiedener Epidemien auf etwa 80,000 herabgesunken. Seit jenem Erdbeben liegt noch ein Theil der echt orientalisches erbauten Stadt in Ruinen. Unter den Meschen nimmt jene des Zacharias die erste Stelle ein; es bestehen mehrere jüdische Synagogen und christliche Kirchen in abgetheilten Stadttheilen, da Melchitanen, Christen und Juden für sich wohnen. Aleppo's Bedeutung beruht in seinem immer noch schwunghaft betriebenen Handel, der nach dem Mittelmeere zu durch die Häfen von Latakia und Jemanderun (Alexandrette), nach Bagdad und Damascus hin mittels Karawanen betrieben wird. Mit der seit altersher berühmten Schal-Teppich-, Seiden-, Baumwollen- und Goldbrodatweberei sind noch gegen 4000 Webstühle beschäftigt; auch wird viel Seide in Aleppo fabrizirt. Von heimischen Erzeugnissen werden nach Europa ausgeführt: Scammonium, Galläpfel, Welle, Seide, Baumwolle und Kamelshaare, wogegen die Einfuhren in Kolonialwaaren und europäischen Manufakturen bestehen. — Aleppo hieß ursprünglich Chaleb oder Chalyben; Seleucus Nikator taufte es Berda; nach der Eroberung durch die Araber unter Abu Deidab im Jahre 638 erhielt es seinen alten Namen wieder; es wurde die Residenz unabhängiger Sultane und gelangte zu großer Blüte. Im 10. Jahrhundert dem griechischen Reiche einverleibt, ward es während der Kreuzzüge den Seltschuken unterthan, 1260 von den Mongolen erobert und 1401 von Timur geplündert. Eine Zeit lang gehobte es den ägyptischen Mameluksultane, wurde aber 1517 dauernd von Sultan Selim I. der Türkei einverleibt. Nur 1840 herrschte hier vorübergehend Mehemet Ali, Pascha von Aegypten. In den Jahren 1850 und 1862 fanden grauenvolle Christenverfolgungen in Aleppo statt, welche Kerim-Pascha mit Waffengewalt unterdrücken mußte.



Nr. 240. Ansicht von Aleppo.

**Aleppopustel** heißt eine heftige Hautentzündung, die nach einer tief gebenden Verwundung mit Zurücklassung häßlicher Narben heilt und in Aleppo und Umgegend häufig vorkommt.

**Aler**, Paul, Jesuit und Professor der Theologie, am 9. Novbr. 1656 zu St. Veit im Luxemburgischen geboren, lehrte erst zu Köln,

dann zu Trier und hat sich durch mehrere Schriften, besonders aber durch sein preiswürdiges Werk „Gradus ad Parnassum“, das unzählige Auflagen erlebte und noch jetzt im Gebrauch ist, berühmt gemacht. Er starb zu Tübingen am 2. Mai 1727.

**alert**, nach dem Französischen alerte, unruhigerweise ins Deutsche aufgenommen, in der Bedeutung von aufmerksam, beobachtend, wachsam.

**Alerzbaum**, eine Aidenart, die in Chile und Belsiva ganze Wälder bildet und ein an der Lust und im Wasser gleich unvergängliches Holz liefert. Dieses wird fast nur zu ungefähre 2 Meter (7 Fuß) langen Brettern verarbeitet, die nicht allein einen bedeutenden Ausfuhrartikel abgeben, sondern früher auch im Lande selbst als Scheidmünze galten, auch in ihrer Zahl den Maßstab des Alters eines Knaben bildeten. Fragte man dort nach dem Alter eines solchen, so erhielt man gewöhnlich die Antwort: Er ist 6, 8 oder 10 Bretter alt, d. h. er kann 6, 8 oder 10 Alerzbreiter tragen. In neuer Zeit haben sich die Chilenen jedoch überzeugt, daß geprägte Münzen ein angenehmeres und bequemerer Zahlungsmittel abgeben, als Bretter.

**Ales**, Alexander von A., auch Alessius genannt, 1500 zu Edinburgh geboren, studirte Theologie und sah sich, weil er als Stiftsherr heftige Straßpredigten über das unsittliche Leben der hohen schottischen Geistlichen hielt, von diesen vielfach angefeindet. Er mußte deshalb nach Deutschland flüchten, wo er Luther's Lehre kennen lernte und Protestant wurde. Nach England 1535 zurückgekehrt, suchte er den Protestantismus zu verbreiten, siedelte jedoch 1540 wieder nach Deutschland über, wurde in Frankfurt an der Oder und später in Leipzig Professor der Theologie. Er starb im J. 1565. Seine theils eregetischen und dogmatischen, theils gegen die Verteidiger des Katholizismus gerichteten Schriften zeugen von großer Gelehrsamkeit.

**Alesia**, Stadt der alten Mandubier in Gallien, bekannt durch die Kämpfe der alten Gallier unter ihrem Helden Vercingetorix gegen die Römer unter Cäsar, welcher im Jahre 52 v. Chr. Alesia eroberte. Ueber die Lage Alesia's ist man heute noch nicht einig, doch sprechen zahlreiche Ruinen, Wasserleitungen und ausgegrabene Mosaikfußböden, sowie die Heiligkeit des Namens dafür, daß es bei dem heutigen Flecken Aise im Departement Côte d'or zu suchen sei.

**Alessandria**, Provinz im piemontesischen Theile des Königreichs Italien, von 92 Quadratmeilen mit 646,000 Einwohnern. — Die gleichnamige Hauptstadt, am rechten Ufer des Tanaro, nahe am Zusammenfluß desselben mit der Bormida, in einer sumptigen Gegend erbaut, ist, sieht man von Militär und von den Vororten ab, von 27,000 Einwohnern besetzt. Unter den Gebäuden zeichnet sich der Dom, unter den Statuen eine Bildsäule des heiligen Josef aus. Die Stadt hat jährlich zwei Messen, treibt starken Handel und bezieht Leinen, Seiden- und Baumwollenfabriken. Ihr gegenüber, am linken Tanaroufer, liegt Citadella mit 2400 Einwohnern. Wegen seiner starken Befestigungen ist A. wiederholt der Mittelpunkt harter Kämpfe gewesen. Die Stadt wurde 1168 von den lombardischen Städten erbaut und nach Pappi Alexander III. benannt. Ihr Spottname della Paglia (von Stroh) deutet darauf hin, daß die ersten Häuser in der Eile der Erbauung aus Stroh errichtet wurden; 1174 wurde sie erfolglos von Friedrich Barbarossa belagert, sie hatte überhaupt zahlreiche Plünderungen und manche Nothen zu überleben; 1707 von Eugen von Savoyen erobert, gelangte sie später unter die Herrschaft der laesobischen Herzöge. Im J. 1796 kam sie in die Gewalt von Napoleon Bonaparte, welcher A. nach dem in der Nähe erfolgten Siege von Marengo im Jahre 1800 noch mehr befestigte. Unter dessen Herrschaft dem Königreich Italien einverleibt, gelangte sie nach den Ereignissen des Jahres 1813 und 1814 infolge des Wiener Friedens an das Königreich Sardinien. Während der Kriege Italiens gegen Oesterreich in den Jahren 1859 und 1866 wurden die Festungswerke von Citadella noch bedeutend verstärkt.

**Aleffi**, Galeazzo, berühmter Baumeister des 16. Jahrhunderts, 1500 zu Perugia geboren, war Schüler Caporali's und Freund und Nachahmer Michel Angelo's. Seine Hauptwerke sind die Kirche St.

Maria zu Carignano sowie die Paläste Orimaldi und Palavicini zu Genua. Er starb am 31. Dezember 1572.

**a l'estompe** (spr. estongp), eine der weichenen Schattirung wegen mit dem Weider ausgeführte Zeichnung.

**Aletheia**, griechisches Wort für Wahrheit; dann Name der Göttin der Wahrheit, einer Tochter des Zeus, die als Jungfrau im langen, weißen Gewande dargestellt wird. Nach ihr hieß der Freund der Wahrheit Metrophilos oder Philalethes.

**Alethopteris**, eine fossile, artenreiche Farnfruchtgattung, welche für die Steinkohlenformation bezeichnend ist.

**Alethgletscher**, ein Arm des großen Gletschermeeres, welches durch die Vereinigung des Biescher, Lauter-, Finster- und Oberaargletschers gebildet wird und an der Südseite der Jungfrau die fast zehn Meilen lange Strecke zwischen der Grimsel und Gemmi ausfüllt.

**Aleurites**, Mehlbaum; eine Gattung der Eutoneen aus der Familie der Bilsförmiggewächse mit baumartigen Formen, von denen mehrere sehr nützliche Gewächse sind. Die beiden Kräfte geben ihr den Namen aus dem Griechischen, weil die von ihnen auf Tahiti gefundene Art (A. triloba), der Taillu, auf allen ihren Theilen gleichsam mit Mehl bestreut ist. Diese Substanz ist aber eine Art Wachs, das sich am reichlichsten in den großen zweifächerigen Beeren absondert, welche von der ärmeren Klasse als Kerzen gebrannt werden. Auf einer andern Art (A. laeocifera) Ceylons und der Antillen lebt eine Schilblaus, welche durch ihr Dasein das Ausfließen von Gummilack oder dem ceylonischen Lackfarn bewirkt.

**Aleurodes**, eine Gattung der Schildläuse (s. d.).

**Aleuteninseln**, der Name einer den Stillen Ocean vom Beringsmeere trennenden Gruppe von etwa 60 Eilanden und zahlreichen Klippen, die sich in einem gegen den Stillen Ocean gekrümmten Bogen von der Spitze der Halbinsel Alaska (Alascha) in Nordamerika nach Kamtschatka in Sibirien hinüber ziehen. Alle diese wilden und an den Küsten zerrissenen Inseln sind vulkanischen Ursprungs, öde, kahl, bergig, zum Theil mit thätigen Vulkanen besetzt und wegen ihres traurigen nagelkalten Klima für den menschlichen Aufenthalt wenig geeignet. Kaum kann man sagen, daß es hier einen Sommer giebt; in der Jahreszeit, die man auf der nördlichen Erdhälfte so nennt, ergießt sich dort ununterbrochen Regen, ja es fällt manchmal im Juli noch Schnee. Nebel bedecken, mit Ausnahme der Wintermonate, in denen das Thermometer jedoch nicht unter — 15° R. sinkt, fortwährend die Inseln und scharfe Nordwinde lassen nur eine dürftige Vegetation von Gräsern, Moosen, Flechten und Sträuchern aufkommen. Bäume fehlen; größere Landthiere, Füchse und Renntiere, sind von Amerika aus auf den östlichen Inseln eingewandert. Reich aber sind Walrosse, Seebunde, Seoottern, Wasservögel und im Meere Delfine, Walfische und Kabeljau vertreten. Die Aleuten zerfallen in die Reihenfolge vom amerikanischen zum asiatischen Gesande in die Fuchsinselfn (Unimat, Unalascha, Umnak); die Andreanowinseln (Sedmidopschenoi, Goreloi, Biberinsfel, Tanaga, Utscha, Umlak); die Ratteninseln (Bulbor, Kiska, Amchitska, Krisky) und die Bliskinz- oder Raben Inseln (Attu, Agattu, Semitschi). Die größte Insel ist Unalascha, mit dem Hafen Uluut und dem 1747 Meter (5500 Fuß) hohen Vulkan Katujinska Septa. Bei Umnak stieg im J. 1796 die Insel Iwan Bogoslow aus dem Meere, welche bis 1823 fortwährend an Umfang und Höhe zunahm. — Die Eingeborenen, welche asiatischen Stammes sind, wurden als Leibeigene der früheren russischen Pelzcompagnie (s. Alaska) betrachtet und mit Grausamkeit behandelt. Sie sind dem Namen nach Christen und ein durch viele gute Eigenschaften ausgezeichnetes Volkchen, bei dem der Diebstahl viel schwere Verbrehen unbekannt sind. Ihre Empfindlichkeit ist außerordentlich; körperliche Züchtigungen gelten bei ihnen als solche Schmach, daß sie dadurch nicht selten zum Selbstmord getrieben werden. Sie wohnen zum Theil in Dörfern zusammen, meist aber in kleinen, halb in die Erde gegrabenen Hütten, in denen man schon europäische



Vurusgegenstände antrifft. Weil das Klima den Ackerbau nicht gestattet, fuchen sie ihre Beschäftigung im Fischfang auf der See; in ihren ledernen Schiffen (Baidaren) greifen sie den Walfisch an; ohne Secbunds- oder Walfischspeck, ihre Hauptnahrungsmittel, vermögen sie nicht zu existiren. Das Leibeigenschaftsverhältniß zu der russischen Pelzcompagnie wurde bereits 1860 aufgehoben; seit dem Verkaufe Alasta's an die Vereinigten Staaten sind die Alentenbewohner, deren Zahl 1700 beträgt, Angehörige der Union geworden.



St. M. Bewohner der Alenten-Inseln. Nach Scott's Reisen.

**Alexander**, Name einer langen Reihe von Kaisern, Königen, Herzögen, Fürsten, Päpsten, Feldherren, Gelehrten und sonst berühmten Männern. Die Fürsten der alten Geschichte überragt durch Kühnheit seiner Unternehmungen und durch glückliche Erfolge derselben, sowie durch Heldensinn, Tapferkeit und Hochherzigkeit vor Allen einer dieses Namens, nämlich

**Alexander der Große**, als König von Makedonien Alexander III., Sohn des Königs Philippos und der Olympias, am 6. August des Jahres 356 in der Stadt Pella geboren, wie man sagt in derselben Nacht, in welcher Herkules, um seinen Namen auf die Radwelt zu bringen, den prächtigen, der Artemis (Diana) geweihten, Tempel zu Orbeis verbrannte. Schon als Knabe gab Alexander die glücklichen Anzeichen von der künftigen Größe des Mannes. Ueber des Vaters Siegesglück empfand er nur geringe Freude, denn ihn beschäftigte die Sorge, der Vater werde ihm nichts mehr zu thun übrig lassen. Auch durch ritterliche Uebungen ragte er vor allen Jünglingen hervor; es ist bekannt, wie er allein das wilde thessalische Pferd Bucephalos zu bändigen vermochte, das ihm in der Fehle als Schlachtopfer diente. Er war ein herrlicher Jüngling, ausgezeichnet durch äußere Wohlgestalt wie durch Innigkeit des Gemüths und durch eine romantische Neigung zum Wunderbaren und Ungewöhnlichen. Sein bestiger Gang (wie ihn uns die Alten schildern), der funkelnde Blick, das zurückfliegende Haar, die Gewalt seiner Stimme bedruckten den Helden; wenn er ruhte, bezauberte die Milde seiner Miene, das zarte Roth in seinem Antlitz, sein sanft ausblickendes Auge, das ein wenig zur Linken geneigte Haupt. Er zeigte sich stets wahr in seinen Worten, offen und bereit Vertrauen zu schenken und zu erwidern, ein König voll hoher Gedanken, jede Ader ein Held. — Den ersten Unterricht empfing A. von Ksenidas und Nysimachos, seine höhere Erziehung und Auszubildung leitete Aristoteles, welcher

den strebamen Jüngling in die für einen Keniasstolz nöthigen Zweige des menschlichen Wissens einweichte. Unter der Führung eines so erfahrenen Meisters lernte Alexander auch die großen Gesetzwerte seiner Nation kennen. Der Allm schenkte ihm des göttlichen Dichters Demetrios erhabene Gesänge, und mächtig zog ihn die leuchtende Heldengestalt des Achilles an. Als ein zweites Achilles einfiel die Welt mit dem Glanze seiner Thaten zu erfüllen, darauf war des Jünglings ganzes Sinnen und Trachten gerichtet. Aber die Beschäftigung mit den erhabenen Dichtungen und wissenschaftlichen Erzeugnissen des athenischen Geistes weckte in dem jungen Alexander auch eine aufrichtige Achtung vor Kunst und Wissenschaft, Bildung und Gerechtigkeit. So vereinigte sich in dem für alles Große empfänglichen Jüngling, wie kaum wieder in einer anderen Heldengestalt des Alterthums, die Begeisterung für kriegerische Heldengröße mit dem Sinn für alle edleren Bestrebungen der Menschheit, und er schien vermöge einer solchen glücklichen Verbindung der seltensten Vorzüge von vornherein dazu bestimmt, nicht nur als ein Kriegsheld die Welt zu erobern, sondern auch als ein Kulturfürst die Denkart und Gesittung der verschiedensten Völker mit einander zu vermitteln und dadurch die Civilisation der Menschheit wesentlich zu fördern.

A. stand im 16. Jahre, als sein Vater gegen Byzanz auszog und ihm einstweilen die Regierung übertrug. Die erste Probe seiner Tapferkeit legte A. in der Schlacht bei Bärenea (338) ab, wo er die Reiben der Feinde durchbrach, die heilige Schaar der Thebaner sprengte und infolge dessen den Sieg entschied. „Mein Sohn“, sagte Philipp, ihm umarmend, „habe Dir ein anderes Reich, denn das, welches ich Dir hinterlassen kann, ist zu klein für Dich.“ — Zwei Jahre später wurde Philippos ermordet. Er hatte die Griechen gezwungen, ihn bei einem Zuge gegen die Perier zum Oberfeldherrn zu wählen. Jetzt waren sie seiner ledig und jubelten laut, hatte doch sein Sohn vollaus zu thun, um sich zunächst gegen verschiedene Mitbewerber die Herrschaft zu sichern und aufrührerische Völkerschaften seinem Scepter wieder zu unterwerfen. Aber mit gleicher Umsicht wie durch Kraft löste der junge König seine nächsten Aufgaben. Nachdem er durch kluges Entgegenkommen sich die Huldigung des makedonischen Volkes gewonnen, brach er mit Heeresmacht gen Süden auf, zwang zunächst die Thessalier zum Gehorham und überfiel die Hellenen durch ein unerwartet schnelles Erscheinen. Von jähem Schrecken erfaßt, unterwarfen sie sich demüthig, und A. wurde dann auf der Volksversammlung zu Korinth an seines Vaters Stelle zum Heerführer gegen Persien erwählt. Staatsklug hütete er sich indeß von einem Mißbrauch der ihm hierdurch zu Theil gewordenen Macht, indem er sich von jeder Einmischung in die inneren Angelegenheiten der griechischen Städte fern hielt und nur als Hüter des Friedens im Innern, wie als Führer und Bundeshaupt nach außen ihre Kraft zusammenfaßte. Er trat auf als Vollstrecker des gemeinsamen Volksbeschlusses, den alten Kampf Europas mit Asien siegreich für Hellas zum Ziele zu führen. Hierin stimmten ihm alle hellenischen Stämme bei, nur die Spartaner erklärten: „Wir sind gewohnt, Andere zu führen, aber nicht uns führen zu lassen.“ Alexander verkündete voll Entschlossenheit, die Spartaner hätten zurück zu bleiben und dürften an den Ehren und Vortheilen des Zuges nicht Theil nehmen. — Mittlerweile hatten aber verschiedene Völkerschaften an den Grenzen des Reiches sich wieder erhoben, und bevor diese zur Ruhe gebracht, konnte A. an den persischen Kriegszug nicht denken. Mit einem wohlgeordneten Heere zog der junge Held im Frühjahr 335 zunächst gegen die thrakischen Stämme, dann gegen die Triballer und wandte sich endlich gegen die kriegerischen Illyrier, die er, wenn auch nach manchem harten Strauße doch ebenfalls zuletzt demüthigte. Während dieser nicht ungefährlichen Kämpfe im Hochgebirge hatte sich in Griechenland ein Gerücht, daß A. gefallen sei, verbreitet und die Hellenen mit neuer Hoffnung auf ihre Unabhängigkeit erfüllt. Man redete und rüstete gegen den makedonischen Zwingherren, ja in Theben schritt man zur That und erschlug einen Theil der makedonischen Besatzung.



Aber mit Hinesidanelle eilte Alexander herbei, kam der Vereinigung der griechischen Streitkräfte zuvorn und nahm mit stürmender Hand Theben, dem er zuvor vergeblich Friedensversätze geboten. Die Stadt wurde dem Erdboden gleich gemacht, das Gut vertheilt und über 30,000 Einwohner die Sklaverei verhängt. Dieses herbe Geschehnisse schreckte die übrigen Griechen, welche demüthig um Gnade baten. A. zeigte sich nachsichtig und gewann durch seine wohlwollende Milde fast alle hellenischen Stämme. Noch im Herbst (335) lehrte er nach Makedonien zurück, wo er dann während des Winters die Rüstungen zum Kriegszuge gegen Asien zu Ende führte. Um sich und seinem Unternehmen größeres Ansehen zu geben, verordnete er das Orakel zu Delphi, ihn für unbesiegbar zu erklären. Hierauf ernannte er Antipater zum Statthalter in Makedonien und Griechenland und ging mit einem Heere von 31,000 Mann zu Fuß und 4500 Reitern im Jahre 334 über den Hellespont. Seinem Heere voran fuhr er in einem kleinen Boote hinüber, sprang in voller Rüstung auf das Land und stieß seine Lanze in die Erde.

riethen. A. behandelte die Familie seines unglücklichen Gegners, wie es eines hochherzigen Königs würdig ist, mit größter Schonung. Voll Stolz aber wies er des Perserkönigs Anerbieten zurück, welcher ihm um den Preis des Friedens ganz Vorderasien nebst der Hand seiner Tochter sowie ein hohes Lösegeld für Mutter und Gattin zugesprochen wollte. „Um solchen Preis“, sagte sein Feldherr Parmenion, „würde ich, wenn ich Alexander wäre, vom Kriege absteigen.“ „Ich auch“, erwiderte Alexander, „wenn ich Parmenion wäre.“ Sein Streben war eben auf den Besitz des ganzen Morgenlandes gerichtet; in Babylon und Susa wollte er seinen glänzenden Herrscherthum aufschlagen. —

Ganz Syrien, Palästina und Phönizien erkannten nunmehr die Oberherrschaft Alexander's an, nur Irbis widerstand sich und mußte sieben Monate lang belagert werden. Nach ihrem Falle im J. 332 ließ A. die Stadt vollständig zerstören, 6000 Einwohner niederhauen, 2000 längs des Ufers ans Kreuz nageln und 30,000 als Sklaven verkaufen. — Von hier zog er nach Aegypten, welches ihn als Befreier



Nr. 232. Die Frauen des Darius vor Alexander. Nach Lebrun.

Dabei rief er: „Mein ist Asien! Es werde nicht verberbt! Ich nehme es in Besitz als meine Eroberung.“ — Nachdem er bei den Ruinen von Troja geopfert und des Achilles Grab betrauert hatte, traf er am Granikos (jetzt Uzwela genannt), einem Küstenflüsse des Marmarameeres, das gewaltige Heer des Perserkönigs, das voll Kampflust den Uebergang wehrte. Allein die Tapferkeit der thessalischen Reiterei trieb dasselbe mit einem Verluste von 22,000 Mann in die Flucht; acht persische Feldherren waren gefallen. — Die Makedonier, obwohl sie die Angreifenden waren und hierbei einen Blut durchwaten mußten, hatten weit geringere Verluste. Die Trümmer des geschlagenen Heeres flüchteten nach Milet, die ganze Westküste Kleasiens unterwarf sich dem Sieger, nur wenige Städte mußten mit Sturm genommen werden. — In Tarsois erkrankte Alexander plötzlich, nachdem er sich unversichtiger Weise schwelgend in dem Rhodnos gebadet hatte, doch rettete ihn eine glückliche, freilich gewagte Kur seines Arztes Philippos. Im Jahre 333 schlug er den Perserkönig Darius Kodomanus selbst in der Schlacht bei Issus, bei welcher Gelegenheit die Mutter, Gemahlin, zwei Töchter und ein unmündiger Sohn des Königs in seine Gewalt ge-

vom persischen Jocke mit offenen Armen empfing. Nachdem er dort den Grund zur Stadt Alexandria (J. d.) gelegt, begab er sich durch die Wüste zur Dase des Gottes Ammon, dessen Priester — nach seiner Behauptung — erklärten, Alexander sei gar kein Mensch, er sei ein Gott. Von da an verlangte er göttliche Verehrung, indem er sich für einen Sohn des Ammon ausgab. Noch heute nennen ihn die Orientalen Isander Dju 'l' Garnein, den gehörnten Alexander, weil die Aegypter den Ammon sinnbildlich mit Widderhörnern darstellten. — Mittlerweile hatte der Perserkönig ein neues großes Heer aus seinen östlichen Landschaften in der weiten Babylonischen

Ebene gesammelt und am linken Ufer des Tigris unweit der Stätte, wo einst die alte Weltstadt Ninive gestanden, aufgestellt. Es waren die streitbarsten Völkerschaften, außer Medern und Persern die tapferen Bergvölker des Kaukasus, die waffenkundigen Battrer, Jonier und Armenier, in Reih und Glied geordnet, mehrere hunderttausend Mann zu Fuß und 40,000 Reiter nebst 200 Stachelwagen. Unter ihren Stammfürsten und Heerführern zogen diese Krieger für die theuersten Güter, für ihre Rationalität und den Glauben ihrer Väter in den Kampf; Asien rüstete sich zur Entscheidungsschlacht gegen Europa, und der Kampfpriß war die Herrschaft über die morgenländische Welt. A. zog am Tigris entlang in die weite mesopotamische Ebene, jenen zahllosen Scharen mit einer Heeresmacht entgegen, die im Ganzen kaum den zwanzigsten Theil betrug. Bei den Orten Gaugamela und weiterhin Arbela (wo sich des Darius Hauptquartier befand) kam es am 2. Oktober 331 zum Zusammentreffen. Lange schwankte die Entscheidung hin und her; schon standen die Perser im Vertheil, sie hatten den einen Flügel der Makedonier, auf welchem Parmenion besetztigte, durchbrochen und bereits das makedonische Lager erstürmt. Da entschied ein kühnes aber geniales Manöver, welches der kriegs-



kundige König, zugleich mit Aufgebot aller persönlichen Tapferkeit ausführte, das Schicksal des Tages. An der Spitze der makedonischen Ritterschaft unternahm A. plötzlich einen Keilangriff gegen das feindliche Mittelreffen; er löste durch den stürmischen Eindruck die Ordnung der feindlichen Reiben, welche in weither Muth Alles mit sich fortzürren, was nicht dem erbarmungslos arbeitenden Schwerte der Makedonen zum Opfer fiel. (Nr. 233). An Arbela gerieth den Siegern der königliche Schatz, alles Kelgeräth und die ganze Kriegsausrüstung des Perserkönigs selbst in die Hände. Vesterer wurde auf der Muth nach dem Verglande Baktrien von verrätherischen Greifen gefangen genommen und später durch seinen Statthalter Bessus ermerdet. Das tragische Geschehnis des Perserkönigs hatte sich erfüllt. Früher wegen seiner Tapferkeit und edlen Eigenschaften von seinem Volke geehrt, hatte Darius während seiner kurzen Regierung nur Niederlagen und Unfälle erlitten. Ein Muster der Ehrerbietung gegen seine Mutter Sisygambis, der Liebe und Herzlichkeit gegen Weib und Kind erlebte er den Kummer, sie in der Gewalt eines stolzen Feindes zu wissen. Doch erregte des Vesteren großmüthige Behandlung der gefangenen Königsfamilie so sehr die Bewunderung des Perserkönigs, daß dieser zu dem Lidtgeft bezieht, wenn er beschloffen habe, das Reich von ihm zu nehmen, dann möge er es seinem Andern zu Theil werden lassen, als dem großherzigen Makedonier. So trat denn A. gewissermaßen die Erbschaft des Darius an, dessen Reich und Familie ihm zu Theil wurden.

Die Gemahlin des Perserkönigs sank zwar sehr bald in das Grab, allein dessen Tochter nahm A. später zur zweiten Gattin und die Mutter seines Gegners ehrte er wie ein Sohn, so daß dieselbe später A.'s Tod nicht zu überleben vermochte.

Unmittelbar nach der Entscheidungsschlacht bei Gaugamela war Alexander nach Babylon, der alten Hauptstadt des Mesopotamies, vorgerückt, welche der gestützte persische Feldherr Mazäus zitternd seiner Gnade überließerte. Hocherfreut zog A. an der Spitze seiner Heerführer in die ohne Schwerförmig gewonnene Wunderstadt. Der dänische Bildhauer Thierwalden hat die bedeutendsten Momente aus diesem denkwürdigen Einzuge Alexander's in Babylon, soweit sie sich für eine allegorische Darstellung eignen, mit Geist herausgegriffen und eines der großartigsten Werke der neuern Skulptur geschaffen, worüber man den Artikel „Alexanderzug“ vergleichen möge. — A. war nunmehr Herr des größten Reiches der damaligen Welt, doch ließ ihm sein Ehrgeiz keine Ruhe; Kämpfe und Erobernd zog er weiter, zunächst (im Jahre 329) bis in den äußersten Norden des damals bekannten Asiens, jenseit des Jaxartes, wo er die drohenden Stößen zum Frieden zwang. Im folgenden Jahre (328) ging er über den Druß nach Segdiana entgegen dem Bessus, welcher nach

Ermerdung seines Herrn selbst den königlichen Purpur angenommen hatte. A. brachte Bessus in seine Gewalt und ließ ihn nach persönlichem Urtheilspruch qualtoll hinstrecken. Nicht minder streng verfuhr er gegen eigene Waffengefährten, wenn sie sich seinem Willen zu widersetzen wagten oder wie Philotas, des Parmenie Sohn, Führer der Edelgarde) der Mitwisserschaft an einer Verschwörung beschuldigt wurden. Denn A. suchte, um seine weiteren Eroberungspläne verfolgen zu können, alle Unzufriedenheit im eigenen Heerlager mit der rücksichtslosesten Energie niederzuschlagen. Nachdem er anderthalb Jahre darauf gewendet, die ausgedehnten Länder des inneren Asiens, oft unter unsäglich Schwierigkeiten, zu bezwingen, und sie durch Kolonien, Straßenanlagen, gesellige Einrichtungen dauernd mit seinem Reiche zu vereinigen, schritt er dann zur Ausführung seiner größten Aufgabe, das alte Wunderland Indien seinem Soerter zu unterwerfen.



Nr. 233. Alexander der Große in der Schlacht bei Gaugamela. Zeichnung von Ventmann.

Vorher hatte A. noch, gewissermaßen zum Zeichen der Veröhnung zwischen Hellas und Iran (Persien), in Baktra seine Vermählung mit der baktrischen Fürstentochter Nerane, der „Perle des Morgenlandes“, gefeiert, welche er nach Eröffnung des stärksten Bergschlosses in Segdiana, wohin die Fürsten des Landes ihre Frauen und Schätze geflüchtet, als Preis der tüchtigsten Waffenthat sich angeeignet. — Im Frühjahre 327 nahm dann die große Derfahrt nach Indien ihren Anfang, auf welcher man unsäglich Beschwerden und die härtesten Kämpfe gegen Natur wie triegerische Völkerschaften zu überwinden hatte. Es gelang A., den reichen indischen Herrscher von Taxile zu einem Bündnis gegen Poros, den mächtigsten König des Landes jenseit des Hydaspes, zu gewinnen. Der Uebergang über diesen Fluß im Angesicht des Feindes und die darauf folgende Elephantenschlacht, in welcher der tapfere stattliche Poros verwundet und gefangen wurde, gehören zu den größten Kriegthaten des Alterthums. Auf beschwerlichen Märschen zog dann A. öfwärts zum Hyphasis und schickte sich bereits dazu an, auch in die Länder des Ganges vorzudringen, als ihn der einmüthige Widerspruch seiner Waffengefährten und das immer bedentlichere Murren des ermüdeten Heeres zur Umkehr nöthigten. Er zog, wenn auch nur mit großem Widerstreben, bis zum

Indus zurück und hier theilte er sein Heer. Die eine Hälfte segelte an der persischen Küste und den Guphrat hinauf, die andere führte er selbst auf dem Landwege, wo er noch einen harten Kampf mit dem kriegerischen Volke der Maller zu bestehen hatte, über Susa zurück nach Babylon und schlug nun hier seine Residenz auf, im Jahre 324. —

Sehn Jahre waren unter fortwährenden Kämpfen vergangen; aber Alexander war nach und nach ein Anderer geworden. Der fröhliche, alle weidlichen Genüsse verachtende Kriegsheld hatte sich, asiatische Kleidung und Sitte annehmend, in einen orientalischen Despoten verwandelt. Die göttliche Ehre, welche ihm die asiatischen Völker als ihrem Herrscher bezeugten, beraubte ihn. War es Staatsklugheit gewesen, wenn er sich durch das Traktat des Amun als Sohn des Zeus begrüßen ließ, so war es jetzt die Fülle der Macht, die ununterbrochene Günst des Glüdes, welche den sonst so klaren Sinn zeitweilig gefangen nahmen. A. blieb entnervendem Sinnengenuße nicht fremd und strafte mit Härte solche, die ihm göttliche Ehre verweigerten. Sein Hof zu Babylon strahlte in höchster Pracht; pomp-hafte Gesandtschaften aus dem Abend- und Morgenlande erschienen, ihm zu kühnen und seine Thaten zu preisen, idelmelgerische Gelage und Festlichkeiten drängten einander. Unter Andem gab ihm seine Vermählung mit des Darius Tochter Stateira (auch Barsine genannt), welche er neben Herane zur Gattin wählte, Gelegenheit zu außerordentlichen Festlichkeiten. Indessen lebte es auch an unerfreulichen Vorfällen nicht, wie z. B. das gefährliche Zerwürfniß mit seinen alten makedonischen Kriegern zeigt, welche er nur mit Mühe, durch ein eben so kluges wie energisches Auftreten, sich wieder zu versöhnen vermochte. Bei allem verlor jedoch A. sein hebes Ziel, die Gründung eines Weltreiches mit politischer Gleichstellung aller Staatsbürger, mit hellenischen Lebens- und Bildungsformen, nicht aus dem Auge. Um dem Weltverkehr neue Bahnen zu eröffnen, ging er im Herbst des Jahres 324 nach Ekbatana, wo zugleich das Diemessfest mit höchstem Pompe, mit den glänzendsten Aufzügen, Kampfspielen und Gelagen gefeiert wurde. Bei dieser Gelegenheit erkrankte sein treuester Jugend- und Waffengefährte, Hephaistion, welchem A. von ganzer Seele (wie einst Achilles dem Patroklos) zugethan war, und fiel in der Hitze seiner Jahre dem Tode zum Raube. Dieser harte Schlag brach des Königs Herz; drei Tage lang saß er stumm bei der theuren Leiche, ohne Speise und Trank zu sich zu nehmen. Dann erkrankte er selbst den Traueraus nach Babylon an und bereitete dort im nächsten Frühjahr (323) dem theuren Verstorbenen, den er wie sein eigen Haupt geliebt, die glänzendste Beisetzfeier, welche je einem Sterblichen zu Theil geworden. Es war eine seiner letzten Anordnungen, gleichsam das Vorbild zu seinem eigenen Hinscheiden. Infolge der Aufregung und seiner Ausweifungen fiel A. in ein Fieber, welches schnell seine Lebenskraft brach und mit einem unerwartet raschen Tode (am 11. Juni 323) endigte, noch ehe der Sterbende eine bestimmte Anordnung über die Nachfolge getroffen. Auf die Frage, wem er sein Reich hinterlasse, soll er, ganz seinem Charakter angemessen, erwiedert haben: „dem Würdigen.“ Die blutigen Kämpfe, welche unmittelbar nach dem Absterben des großen Königs unter seinen höchsten Würdenträgern (s. „Diadochen“) ausbrachen, hinderten sogar längere Zeit die Bestattung des Todten. Erst im nächsten Jahre gelangte man dazu, die Ueberreste des Königs von Babylon wegzuführen, um sie in der Königsgruft zu Megä beizusetzen. Allein auf dem Wege dorthin bemächtigte sich Ptolemäus, Statthalter von Aegypten, der Särdenleiche und ließ sie in Alexandrien bestatten, um dem Willande den segnenden Schutzgott zu erhalten. Der Sarkophag befindet sich seit 1802 im Britischen Museum zu London.

A. ist unstreitig einer der größten und genialsten Menschen des Alterthums. Klarer Geist, das Erbtheil des Vaters, war bei ihm wunderbar mit der Mutter Leidenschaftlichkeit gemischt. Wurde der erste durch des Aristoteles sorgfältige Erziehung gehoben, so fand der letzte Nahrung in den Gelägen Homers, in welche seine lebentige Phantasie sich gern vertiefte. Diese Mischung war auch der Grund, aus

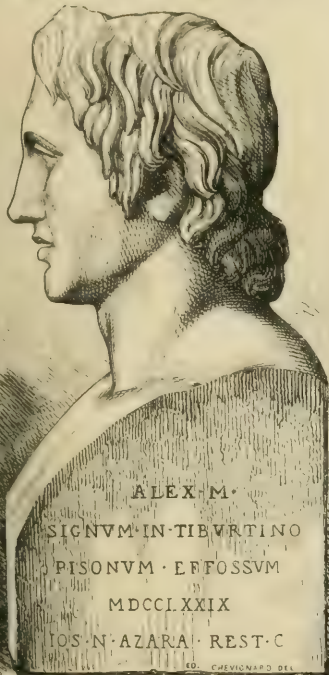
dem seine Feldherrngröße und persönliche Tapferkeit, nicht minder aber so manche rasche Gewaltthat, endlich auch sein späterer Despotismus entsprang.

So lange die Leidenschaft unter der Herrschaft des Verstandes blieb, trat sie nur als mildes Feuer zu Tage, dessen warme Strahlen ausstrahlten. Laut preist der jugendliche Held die Tapferkeit Achills, sein Grab mit einem Kranze schmückend, und weidet ihm den Ruhm, durch Homer unsterblich geworden zu sein. Muthig sucht er im Getümmel der Schlacht bei Issus, wie bei Arbela, persönlichen Kampf mit dem Perserkönig und eilt dem fliehenden in die unwirthlichen Berge nach, um ihn mit eigener Hand gefangen zu nehmen. Dem Heere voran zieht er durch die Wüste und gießt durstend das Wasser in den glühenden Sand, um die Entbehrungen Aller zu theilen. — Mehr und mehr aber sinken die Fesseln, freier und nachter tritt die Leidenschaft hervor. Patiz, dem heldenmuthigen Verteidiger von Gaza, durchbohrt er die Hüfte und schleift dessen nackten Leib, wie Achill einst den Hektor, hinter seinem Siegeswagen. Die Missethater, deren Verfabren ehemals dem Heros Apollons Tempel überliefert, straft er im Namen Apolls für dieses Verbrechen der Väter am Leben. — Schließlich ist die Leidenschaft fast allein Herrscherin. Sinnlichkeit, Trunk und Ueberhebung, mehr und mehr durch asiatische Schmeichelei groß gezogen, verbinden sich mit ihr und nehmen den klaren Geist gefangen. Durch Worte gereizt, durchbohrt er im Trunke den Lebensretter Kleitos, und ohwel über die rasche That trauernd das Haupt verhüllend, so muß er doch bald mit dem eigenen Leben den Tadel büßen, in den er versunken ist.

Wenig die Leidenschaft allmählich wuchs, so mußte die Klarheit des Geistes nach und nach sich verdunkeln, wenn auch bis zum frühen Tode fortwährend Geistesblitze die Nacht erhellten, wenn auch die Entwürfe und Aufträge, die er Krateros hinterließ, beweisen, daß der große Geiste einer Welt Herrschaft ihm bis zum Tode beibehalten. Arabien und Äthiopien (Nord-Afrika), Sizilien, Italien und Iberien (Poenaische Halbinsel), alles Land um das Mittelmeer bis zu den Säulen des Hercules (Straße von Gibraltar) sollten mit den bereits eroberten Ländern zu einem Weltreich mit dem Herrscher zu Babylon verbunden und dadurch ein nach allen Seiten ungehemmter Verkehr zwischen allen Kulturvölkern der damaligen Zeit hergestellt werden. Wohl mag dieser Plan schon frühzeitig in dem klaren Geiste entstanden sein, der mit wahrem Feldherrntalent seine Pläne zu entwerfen, die Maffen zu lenken, jede Waffengattung zu benutzen verstand und neben der Leistung noch Zeit fand, seine persönliche Tapferkeit zur Geltung zu bringen. Für eine solche Absicht irrt der Umstand, daß er vom Anfang an bestrebt war, in den eroberten Ländern griechische Kultur, griechische Wissenschaft zu verbreiten. Künstler und Gelehrte folgten seinem Zuge, um Länder und Völker und ihre Produkte zu erforschen, Städte wurden gegründet und Handelsunternehmungen gefördert, um den Verkehr zwischen den verschiedenen Nationen zu beleben. Suchte A. auf diese Weise die besiegten Völker der griechischen Kultur zu gewinnen, so irrte er andererseits danach, die kulturstolzen Hellenen an asiatische Sitten und Bräuche zu gewöhnen, um sie und die unterworfenen Barbaren zu einem einzigen Volke zu verschmelzen. Als der Erste unter Griechen verkehrte er im Felde wie beim Becher mit seinen Makedoniern, um sie für seine Pläne zu gewinnen, und schmeichelte den Arianen durch Annahme persischer Gewänder und Sitten. Seine eigene Vermählung mit Darius' Tochter Stateira, die gleichzeitige Verheirathung seiner Krieger mit den schönsten Perserinnen war ein großer Schritt zu dieser Völkerverschmelzung, dessen Bedeutung er durch glänzende Festlichkeiten kennzeichnete. Allein die Zeit, in welcher Alexander nach Plutarch's Erzählung den Seinen befahl, die Welt als Vaterland, die Braven als Verwandten, die Schlechten als Barbaren und Feinde anzusehen, war verüber. Asiatische Niedrigkeit, persische Schmeichelei hatte asiatischen Dünkel, orientalische Despotenlaune gewekt; das Mittel war unbewußt zum Zweck geworden,



und ob unter solchen Umständen der anfängliche Plan durchgeföhrt worden wäre, selbst wenn Alexander sich eines längeren Lebens erfreut hätte, ist mehr als zweifelhaft. Es kommt hinzu, daß das erschöpfte Hellenenthum kaum geeignet erschien, inmitten barbarischer Völkerstämme lebensvolle Schöpfungen hervorzuheben. Ueber dem Siegestraume und der asiatischen Leppigkeit hatten auch die makedonischen Kriegskente ihre altväterliche Einfachheit eingebüßt, ohne doch jene höhere Bildung dafür einzutauschen, welche zur Gründung neuer Staaten von Dauer befähigt. Wurde aber diese Aufgabe erst unter A.'s Nachfolgern durch frische hellenische Völkerstämme gelöst, so war doch die ursprüngliche Idee dazu A.'s genialem Geiste entsprossen.



ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ  
ΦΙΛΙΠΠΟΥ  
ΜΑΚΕΔΟΝΟΣ

Fig. 234. Antike Götze Alexander des Großen.

Sein kurzes, in steten Kämpfen verbrachtes Leben reichte freilich nicht aus, den im Kuge gewonnenen Eroberungen auch den Stempel der Dauer aufzudrücken. Während seines Daseins waren, wie ein alter Schriftsteller sagt, „die Elemente des Völkerebens gleichsam wie in einem Becher der Liebe in einander gemischt, und die Völker tranken gemeinsam aus diesem Becher und vergaßen der alten Feindschaft wie der eignen Ohnmacht.“ Im Gegensatz zu den morgenländischen Städten, die nur als gemeinsame Wohnsitze vieler Menschen, als Waarenmärkte und Gewerbsmittelpunkte dienten, erhielten die neu gegründeten Städte durch geordnete Gemeindefassungen ein politisches Band und eine feste Organisation, weiterhin gelangten durch A. Wissenschaft und Kunst zu neuer Blüte, insbesondere die Naturforschung und die Baukunst, vor Allem aber die Länder- und Völkertunde, welche durch A.'s großartige Heerfahrten und Entdeckungszüge eine außerordentliche Erweiterung fanden.

Alexander's Reich zerfiel trotzdem mit seinem Tode, seine Aufträge wurden nicht erfüllt. Dennoch sind seine Thaten nicht ohne nachhaltigen Einfluß auf die Weltzeit geblieben. Während Alexandria, jene Stadt, die auf der Landzunge zwischen dem Märetissee und Mittelmeer gegründet war, als langjähriger Sitz der Wissenschaften seinen Namen in ruhmvoller Weise auf die Nachwelt brachte, fand griechische Kultur auch unter den Diadochen, seinen Nachfolgern, in den eroberten Ländern eine mehr oder weniger dauernde Stätte, und griechische Sprache bildete ein weitreichendes gemeinsames Band des Gedankenaustausches, dessen Vermittlung später wesentlich zur Ausbreitung des Christenthums beigetragen hat.

Ueber A.'s Leben und Thaten, welche häufigen Anlaß zu poetischen Behandlungen und im Mittelalter sogar zur Ausbildung einer vollständigen Alexanderfage geboten haben, sind schon von seinen Zeitgenossen mehrfache, wenn auch nicht immer zuverlässige Berichte hinterlassen worden, die weiterhin von Tieder, Curtius und theilweise auch von Plutarch zu entsprechenden Lebensbeschreibungen des Helden benutzt wurden. Als eine selbständigere und der Wahrheit näher kommende Quelle gelten Arrian's Mittheilungen in seiner „Anabasis“. Unter den neueren Arbeiten über diesen Gegenstand verdient vor allen Trevisan's „Geschichte Alexander's des Großen“ hervorgehoben zu werden. — Von den Künstlern, welche Alexander's Heldenfage abbildeten, stehen in erster Linie seine Zeitgenossen Apelles, Lysippus und Praxiteles, welcher Letztere das Verrecht genoss, den König in edle Steine zu schneiden. Apelles malte den König mit dem Donnerkeil in der Hand, während Lysippus, welcher den König in Erz darstellte, nur die Lange als ein würdiges Attribut für A. annahm. Eine schöne, zum Theil gut erhaltene Alexanderstatue im Kapitولينischen Museum zu Rom (man sehe Fig. 12 auf Taf. IX) hält hoch in der Rechten ein Stück vom Panzerstück und mit der Linken die Gasmaz, den altellenischen Reitermantel, welcher, über die rechte Schulter fließend, mit dem einen Zipfel leicht hinter der Figur herabfällt und mit dem Uebrigen die Lenden umgebend auf dem Vorderarme ruht. Am Helm der Statue ist eine Sphinx, am Panzer finden sich zwei Greife, die Lederstreifen des Panzers sind mit Menschentopfen verziert. — Eine im Jahre 1779 auf dem Pisonischen Landgute bei Tibur ausgegrabene, von Azara restaurirte, jetzt im Museum des Louvre zu Paris befindliche Hermes säule (d. h. ein Kopf auf einem säulenförmigen, viereckigen Fußpfeiler) bietet uns insofern eine charakteristische Darstellung A.'s, als hier die auffällige Beugung des Halsmuskels zur Linken sehr deutlich markirt erscheint. — Eine unter A. in einer kleinasiatischen Stadt geprägte Münze, welche auf ihrer Vorderseite den Kopf des A. als Herkules mit der Löwenhaut (Taf. IX. Fig. 16) zeigt, stellt auf ihrer Rückseite (Fig. 13) mit der Umschrift Alexander Basileus (A. König) den A. als Zeus auf dem Throne sitzend dar, mit dem Diadem um das Haupt und dem Adler in der Rechten, während ein Nilfschlüssel mit darauf gestülpter Potosblume an Aegypten erinnert. Eine andere, unter König Lysimachos von Thrakien geprägte Münze zeigt den Kopf des A. als Sohn des Jupiter Ammon, mit dem Widerhorn (Taf. IX. Fig. 14). Unsere Tafel (IX) führt endlich noch (in Fig. 15) den Alexanderkopf mit einer Elephantenhaut, die ihn als Eroberer Indiens bezeichnend, vor, entnommen von dem Gepräge auf einer Münze des Königs Ptolemäos I. von Aegypten.

Alexander Severus, Marcus Aurelius, Sohn des Gensius Marcianus, geb. 208 n. Chr. zu Atré in Syrien, wurde von seinem Verwandten, dem Kaiser Heliogabalus, an Kindes Statt angenommen und folgte diesem als römischer Kaiser im Jahr 222. Durch Milde, Gerechtigkeit und Güte eben so ausgezeichnet, wie durch Strenge gegen ungerechte Staatsbeamte und zugiflose Krieger, erhielt er den Beinamen Severus, der Strenge. Im Jahre 231 führte er einen siegreichen Krieg gegen die Perser und wurde auf einem Zuge gegen die Germanen von den über seine Strenge erbitterten Prätorianern in Sicila (bei Mainz) im J. 235 n. Chr. ermordet.

**Alexander I.**, Paulowitsch, von 1801–1825 Kaiser und Selbstherrscher von Rußland, ward geboren den 23. December 1777. Einer der Enkel der großen Kaiserin Katharina II. und Sohn des nachmaligen Kaisers Paul von Rußland, aus dessen Ehe mit der trefflichen Prinzessin Maria von Württemberg, gehört dieser Monarch zu den hervorragendsten Fürsten der Neuzeit. Die Erziehung des Prinzen A. erfolgte unter besonderer Aufsicht der Großmutter durch einen durchaus geeigneten Mann, den braven und hochgebildeten Obersten Labarre. Dieser freisinnige Schweizer öffnete das Herz seines Zöglings den Grundjahren eines aufgeklärten Zeitalters; Milde und Menschenfreundlichkeit gehörten zu den vornehmsten Tugenden des früh herangetriebenen Fürsten. In seinen späteren Lebensjahren trat freilich an die Stelle der idealen Richtung der Jugend immer mehr eine Neigung zu religiöser Schwärmerei, welche der ehemaligen Unbefangenheit großen Abbruch that; — unter allen Verhältnissen eines bewegten Lebens besetzte und leitete jedoch in erster Linie ein Gedanke den auch persönlich höchst liebenswürdigen Monarchen: der nämlich, seine in den Banden der Unwissenheit und Barbarei schmachenden Unterthanen zu beglücken.



Fig. 255. Alexander I., Kaiser von Rußland (geb. 1777, gest. 1825).

Als A. nach dem jähen Tode seines Vaters am 24. März 1801 zur Regierung gelangte, zeigten sich bald die wohlthätigen Folgen der vorzüglichen Erziehung, welche wesentlich darauf gerichtet war, das Gemüth des jungen Zaren frei zu erhalten von den Vorurtheilen, die in der Nähe der Throne, vornehmlich in einem autokratischen Staate, so üppig wuchern. A. wußte, was seinem großen, aber unentwickelten Reiche noth that. Mit umsichtiger Eifer begann er eine Reihe höchst wohlthätiger Reformen, indem er eine bessere Verwaltung und Rechtspflege, sowie eine mildere Handhabung derselben ins Leben rief, auf Ordnung in den Finanzen achtete, Handel und Gewerbe begünstigte, Straßen und Kanäle erbauen und das Volkserziehungswesen von Grund aus neu organisiren ließ. Schon zu Anfang dieses Jahrhunderts erfolgte die Aufhebung der Leibeigenschaft in Estland, Litland und Kurland. War Peter des Großen und Katharina's Streben dahin gegangen, die höheren Stände und den auf seinen Gütern in Nothet versunkenen Adel einer bessern Bildung entgegen zu führen, so bemühte sich A., das

Volk in seiner Gesamtheit zu einer höheren Kulturstufe zu erheben. Er war überzeugt, daß dieses Ziel nur mittels einer durchgreifenden Verbesserung des Unterrichts zu erreichen sei. Es wurden deshalb unter ihm die Universitäten von Dorpat, Kasan, Charkow, Moskau, Wilna, Warschau und Petersburg theils gestiftet, theils reorganisiert, über 200 Lehrerseminarien und Gymnasien und mehr als 2000 Volksschulen errichtet. Das wissenschaftliche Leben und Streben Rußlands datirt eigentlich erst von der Regierungszeit dieses fürjerglichen Monarchen. Alexander zeigte sich nicht farg, wenn sich Gelegenheit bot, werthvolle Sammlungen und Bibliotheken zu erwerben, er begünstigte die Erweiterung des geographischen Wissens, unterstützte mehrere unter ihm unternommene Reisen um die Welt, ließ 1817 eine Gesandtschaft nach Persien, Sendungen nach Khiva und Bokhara abgehen und pflegte mit weitaushauendem Blicke die guten Beziehungen Rußlands zu den Vereinigten Staaten von Nordamerika sowie zu Brasilien; er begünstigte die russischen Niederlassungen auf der Westküste des Neuen Continents und bot die Hand zu Handels- und Schiffahrtsverträgen mit der Türkei u. a. Staaten. Bei solcher Pflege aller Interessen des Reiches mußte das Zarenreich bald auch regeren Antheil am Welthandel nehmen, und die erhöhte Empfänglichkeit der Russen für die Segnungen der Kultur weckte in der trägen Masse das Gefühl der Zusammengehörigkeit, der Vaterlandsliebe. Die Aufgabe, die sich Alexander gestellt, blieb bei der tiefen Verunktenheit und den so verschiedenartigen Bildungsgraden der Völker Rußlands, vornehmlich aber wegen der herrschenden Leibeigenschaftsverhältnisse, immerhin eine überaus schwierige und erforderte zu ihrer Lösung einen längeren Zeitraum; allein ein fester Wille würde sie sicher gelöst haben, hätten nicht die durch Bonaparte's welterstatternde Eroberungszüge herbeigeführten ungünstigen Zeitverhältnisse, sowie der Widerstand des Adels den Absichten des Zaren auf dem Wege des Fortschrittes ganz außerordentliche Hindernisse entgegen gestellt, und hätte nicht vor Allem sein zu früher Tod schließlich die Erreichung jenes Zieles unmöglich gemacht.

Die bisherigen guten Beziehungen zu Frankreich trübten sich nach der Ermählung Napoleon's zum Kaiser immer mehr, vornehmlich als Letzterer Hannover besetzte und die Selbständigkeit Hollands vernichtete. Infolge dessen schloß sich Rußland der Koalition von 1805 an, welcher leider sein Freund und Nachbar, der unentflossene Friedrich Wilhelm III., trotz aller Bemühungen nicht beitrug. Alexander begab sich selbst über Berlin zum Heere der Verbündeten, welches aber bei Austerlitz dem Heldherrentalente Napoleon's unterlag. Als Preußen im folgenden Jahre sich endlich gegen Napoleon erklärte, fand es in Alexander einen Verbündeten gegen die französische Uebermacht. Was vereinigten Anstrengungen noch vor einem Jahre wohl hätte gelingen können, mißlang dem zu späten Ausrücken. Die russischen Armeen waren noch weit entfernt, als die für die preussischen Waffen so verhängnißvollen Schlachten von Jena und Auerstädt geliefert wurden. Nun konnten weder die vereinigten Anstrengungen der Preußen und Russen bei Eylau, noch die verzweifelte Tapferkeit der Russen bei Pultusk und Friedland die Zertrümmerung des Staates Friedrich des Großen abwenden. Rußland kam im Frieden zu Tilsit (7. Juli 1807) noch leidlich weg, und wenn es sich auch durch den Beitritt zum napoleonischen Kontinentalsystem in eine überaus fatale Stellung brachte, ja bald nachher sich in Krieg mit dessen Verbündeten, Schweden, verwickelt sah, so endigte dieser doch zu Gunsten des Zarenreiches, dem nach dem Frieden von Friedrichsbaum das Fürstenthum Finnland einverleibt werden konnte. Uebler ging eine Unternehmung zur See aus, indem die Engländer eine zur Unterstützung Frankreichs ausgelaufene russische Flotte wegnahmen.

Bei alledem schien die Freundschaft zwischen dem Beherrscher des Ostens, Alexander, und dem Gebieter des Westens von Europa, Napoleon, auf die Dauer geschlossen zu sein, und die persönlichen Besprechungen beider Kaiser während des glänzenden Fürstentages zu Erfurt (im October 1808) bestimmten für die nächstfolgende Zeit



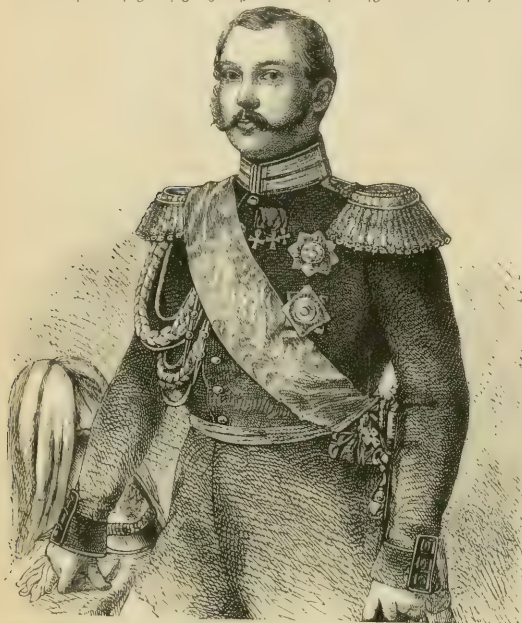
die politische Haltung ihrer Regierungen. Napoleon ließ hiernach seinem Verbündeten Alexander freie Hand, als es zwischen diesem und dem Sultan zum Streite kam, weil Letzterer den Waffenstillstand von Siebasta nicht halten wollte. Allein schon im Laufe des Jahres 1811 gestalteten sich die Beziehungen zwischen dem Heere zu Petersburg und dem französischen Gewaltthron immer mislicher. Das Kontinentalsystem schädigte den russischen Handel aus Omschindlichkeit, so daß ein Bruch mit Napoleon und eine Schwärzung in der Politik Rußlands nur noch als eine Frage der Zeit erschien. Die Annäherung Englands und Schwedens an das Kaiserreich befehlunigte die Katastrophe. Alexander, ebenbürtig vertrieben über die Beistimmung des Landes des ihm nahe verwandten Herzogs von Oldenburg durch die Franzosen, beschloß, den Uebergriffen Napoleon's ernstlich entgegenzutreten. Nach langen Verhandlungen und Vorbereitungen ward der Krieg unvermeidlich, und es begann daher, nachdem der Frieden von Kutareff dem Kriege mit der Türkei ein Ende gemacht hatte, jener Riesenkampf, in welchem sich über eine Millionen Streiter gegenüberstanden und der mit der Vernichtung der schönsten Armee endigte, die jemals ein Eroberer in Feindesland zu führen vermochte.

Die siegreichen russischen Heere blieben keineswegs an den nachbarlichen Grenzen stehen. Vielmehr half Kaiser Alexander im engsten Bunde mit Preußen, und später im Verein mit Oesterreich, Deutschland aus den Fesseln der Fremdherrschaft befreien. Den Niederlagen bei Giefgörschen, Bautzen und Tressen folgten die Siege an der Katzbach, bei Kulm, endlich die entscheidende Völterichschlacht bei Leipzig. Im Winter 1814 drangen die verbündeten Heere in Frankreich ein, und nach manderlei Wiedersätzen kampferten die ersten Kesseln Ende März auf den französischen Feldern der Hauptstadt. Durch Schonung und Nachgiebigkeit im Frieden von Paris bewies Alexander seine Großmuth und durch die Mannszucht, welche seine Armeen einübten, seine Humanität, weshalb die Franzosen ihm enthusiastisch zugestanden waren. Damals gehörte A. zu den gepriesensten Fürsten. Wiederholte sich auch der Jubel der Franzosen keineswegs, als sie ihn nach der zweiten Niederwerfung des von Elba zurückgekehrten Napoleon im Jahre 1815 von Neuem in ihre Hauptstadt einzubringen sahen, so konnte sich Alexander doch damit trösten, daß ihn die Engländer mit außerordentlicher Begeisterung begrüßt hatten, als er im Vorjahr auch ihnen einen Besuch abgestattet hatte. — Die Wandlungen der Meinungen und Verhältnisse, die unter seinen Augen sich vollzogen, versetzten den gefühlvollen Monarchen in eine ernst-religiöse Stimmung, welche eine der merkwürdigsten Frauen ihrer Zeit, Juliane von Krüdener, benutzte, um den Kahren für eine religiös-mystische Richtung zu gewinnen, die im Laufe der Jahre dessen Gemüth immer mehr verdüsterte, seine bisherige Freundlichkeit des Wirkens verscheuchte und seine Seele mit Mißtrauen gegen die Freiheit athmenden Strömungen der Zeit erfüllte. Unter Einwirkung dieser Stimmung stiftete der Kaiser die Heilige Allianz, welche den ewigen Frieden herbeiführen und die Regierungen veranlassen sollte, ihre Unterthanen mit Milde, den Grundföhen des Christenthums gemäß, zu regieren. Diesem Bündniß traten die Souveräne von Preußen, Oesterreich und fast alle übrigen Monarchen, mit Ausnahme des Königs von England, des Sultans und des Papstes, bei. Leider gereichte dies jedoch denen nicht zum Segen, welche man beglücken wollte, denn von der unterdessen emporgekommenen Reaktion ward der Wind dazu benutzt, die Freiheit der Völker zu unterdrücken und die ihnen gemachten Versprechungen zu vertümmern.

Nach Rußland zurückgekehrt, nahm Alexander auf kurze Zeit wieder sein Reformwerk auf; die steigende Unruhe der Gemüther und große Erwartungen, die schwer zu befriedigen waren, ließen die Sache jedoch nicht vorwärts kommen. Dem Kaiser war auf dem Kongreß zu Wien das Königreich Polen zugesprochen worden. Er hatte demselben eine Verfassung verliehen und damit in dem von den Großmächten arg mißhandelten Lande außerordentliche Hoffnungen erweckt. Auch die Russen erwarteten nach jenem Vergange die Ein-

föhrung einer Verfassung, wogegen jedoch die Ultrarussische Partei aus allen Kräfte ankämpfte, da sie von solchen tiefgreifenden Veränderungen den Untergang des nationalen und religiösen Lebens des „heiligen“ Rußlands befürchtete. Hiedurch bedenklich geworden, begnügte sich der Kaiser damit, nur die ärgsten Verwaltungsmissbräuche abzustellen und dem leibeigenen Bauernstande neben der Gewährung anderer Erleichterungen Vetreibung von Gewerben zu gestatten. Doch nur langsam genas das Reich von den Wunden, welche der Napoleonischen und Befreienden Kriege geschlagen; der unverhältnismäßige Militäraufwand im ein Meer von 800,000 Mann verschlang ungeheure Summen und führte schließlich zu einer Zerrüttung der russischen Finanzen, von welcher sich dieselben seitdem nicht vollständig wieder erholt haben. Die Enttäuschungen riefen unter Pestel, Murawiew u. A. eine Menge geheimer Gesellschaften hervor, deren Tendenz sich schließlich selbst gegen das Kaiserhaus richtete, als der Zar sich immer mehr der verderblichen Politik Metternich's zuwandte, als auf den Kongressen zu Troppau, Laibach, Verona die Mahnrufe der unterdrückten Völker verhallten und die russische Regierung sich dem allgemeinen Fortschrittsdrange immer entschiedener widersetzte. Zur Verhinderung des immer lauter nachäußernden Mißvergnügens griff nun die Regierung zu Maßregeln der Strenge. Die Genjur ward verschärft, die Unterdrückung der Freimaurerlogen und Missionsgesellschaften mit Eifer vollzogen, die Sittirung der im Gange befindlichen Reformen angeordnet. Doch diese Maßnahmen sowie alle Unterdrückungen der Polizei zeigten sich unzulänglich, die um sich greifende Mißstimmung zu zerstreuen. Der Kaiser selbst befand sich im Widerspruch zu seiner ganzen Vergangenheit, mit welcher er völlig zu brechen sich gezwungen sah. Alles Dieses quälte und ängstigte das ohnehin erregte Gemüth des wohlmeinenden Fürsten. Er brach in Klagen über Unthat und Verneinung seiner Absichten aus. Der Aufstand in Griechenland, den der Hof Anfangs lau unterstützte, dann aber entschieden verurtheilte, brachte die Regierung in immer schrofferen Gegensatz zur öffentlichen Meinung und zu den laut ausgesprochenen Sympathien der ganzen Nation. Dazu trat der Tod der einzigen natürlichen Tochter des Zaren, der Zammer einer furchtbaren Ueberschwemmung, die Petersburg heimsuchte, endlich die Furcht vor der um sich greifenden russisch-polnischen Verschwörung. Diese Umstände lasteten wie ein Alp auf dem Gemüthe des leidenden Monarchen. Im September 1825 begleitete er, in der Hoffnung, die verlorene Ruhe und Heiterkeit der Seele wieder zu gewinnen, seine frange Gemahlin (Elisabeth, vorher Luise Marie Auguste, Prinzessin von Baden, mit welcher er seit 1793 in kindertießer Ehe lebte) nach Taganrog. Auf der Weiterreise nach der Krim ward er jedoch von einem, diesem Lande eigenthümlichen, bössartigen Fieber ergriffen und erlag demselben am 1. Dezember (18. Novbr. nach russ. Styl) 1825. Kurz vor seinem Tode soll er noch ausführliche Kunde erhalten haben über die Einzelheiten der auch gegen das Kaiserhaus gerichteten russisch-polnischen Verschwörung, mit deren Unterdrückung sein Bruder und Nachfolger Nikolaus I. sein Regiment antreten mußte. Man hat dem Kaiser zum Verwund gemacht, er habe insofern zum Ausbruch jener Militärrevolte beigetragen, als er es unterlassen habe, die hinsichtlich der Thronfolge mit seinem Bruder Konstantin getroffenen Vereinbarungen wenigstens den höchsten Reichsbehörden zu offenbaren. Darüber mag ihm eben der Tod überrascht haben. — Unter der Regierung des Kaisers A. trat Rußland eigentlich erst in die europäische Völkerfamilie ein. Das riesige Reich ward durch Erwerbung des Königreichs Polen, durch Grollen, Bialystok, Sibirien, Bessarabien und Simland, um 10 Millionen Einwohner vermehrt, und seine Hülfquellen erweiterten sich in demselben Maße. Dem Andenten des milden und menschenfreundlichen Kaisers Alexander I. sind mehrere Denkmale errichtet worden; das bekannteste derselben ist der große und prächtige Obelisk auf dem Naatplage zu St. Petersburg, ein Meisterwerk des Architekten Menfervant. (Siehe „Alexander-Jahre“.)

Alexander II., Nikolajewitsch, seit 2. März (n. russ. St. 18. Febr.) 1855 Kaiser und Selbstherrscher aller Rußen, ist am 29. (17.) April 1818 geboren. Als Sohn des Kaisers Nikolaus aus dessen Ehe mit Alexandra Feodorowna (ehemals Prinzessin Charlotte Wilhelmine), ältester Tochter Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen, hat er, gleich seinen vier Geschwistern, unter Leitung eines strengen, aber liebevollen Vaters und einer hochgebildeten Mutter durch den Fikter Edukationsrat eine vorzügliche Erziehung genossen. Vermählt seit dem 28. (16.) April 1841 mit Maria, Tochter des verstorbenen Großherzogs Ludwig II. von Hessen, sollte er schon frühzeitig sich an dem Glücke eines mit Kindern segneten Familienlebens erfreuen. — Nach dem plötzlichen Tode seines Vaters in geistem Alter zur Thronfolge berufen, als sich gerade durch den Fall von Sebastopol der letzte Akt des Krimkrieges (s. diesen) abspielte, warteten seiner sogleich ganz außerordentliche Aufgaben und Pflichten.



Nr. 236. Alexander II., Kaiser von Rußland (geb. 1818; zur Regierung gelangt 1855).

Vor Allem galt es, zum Frieden mit den Westmächten und mit dem türkischen Nachbar zu gelangen, was auf dem Kongresse zu Paris (30. März 1856) durch weise, entgegenkommende Nachgiebigkeit gegen die ebenfalls nach Frieden verlangenden Westmächte erreicht ward. Hierauf schritt A. zur Bewältigung der großen Hauptaufgabe seines Lebens vor. Es begannen die Vorbereitungen zur Aufhebung der Leibeigenschaft. Da man bald wahrnahm, mit welcher Festigkeit A. die Reorganisation der Armee und Marine in die Hand nahm und die Förderung der Wohlfahrt seiner Völker verfolgte, so schwand die allgemein verbreitete Befürchtung, daß das tief erschütterte Reich infolge des milden, friedliebenden Charakters des neuen Monarchen, dem man Mangel an kriegerischem Sinne, geringe Thatkraft und Willensstärke beimaß, dem Zerfall entgegenliege. Alexander II. erblickte allerdings, im Gegensatz zu den Ansichten seines unbeugsamen Vaters, nicht in Erweiterung des kriegerischen Ruhmes seinen obersten Beruf, sondern in der Pflege der Werte des Friedens. Diesen, vornehmlich der Hebung der sozialen und industriellen Lage seines ausgedehnten Reiches, wandte er nach wiederhergestelltem Frieden seine ganze Fürsorge zu. Durch Erbauung zahlreicher Eisenbahnen, bei deren Anlage man sich ebenfalls durch wirtschaftliche als durch strategische Rücksichten

leiten ließ, belebte er den inneren Verkehr und förderte die Industrie ungemein, die in der mechanischen Geschicklichkeit des gemeinen Rußen den wirksamsten Gehäufen findet; Reformen in der Justiz und Verwaltung, die Trennung beider, Einsetzung von Geschworenengerichten, Definitivität des Gerichtsverfahrens wurden gleichzeitig angebahnt, um im Volke ein besseres Vertrauen zu dem Beamtenstande zu erwecken, dessen Beschiedlichkeit bisher sprichwörtlich gewesen. Weiterhin ward durch bessere Einrichtung des Unterrichtswesens auf freisinnigen Grundsätzen der Sinn für Bildung und die Liebe zu den Wissenschaften bei der Jugend gefördert; das freie Versammlungsrecht ward zugesandt, die Presse, die freie Meinungsäußerung wurden der drückenden Fesseln entledigt; aber den kräftigsten Impuls zur Umwandlung der gesellschaftlichen Verhältnisse nach der Richtung des Bessern gab A. durch Aufhebung der Leibeigenschaft der Bauern. Nicht minder hat er sich schon bald nach seiner Thronbesteigung bemüht, die Aufregung in seinem polnischen Königreiche durch Milde und wohlgemeinte Koncessionen zu stillen und dem Lande den Frieden wieder zu geben. Leider vergebens. Es wollte weder dem damaligen Vertrauensmann der Polen, dem Grafen Alexander Wielopolski, noch weniger nachher dem Bruder des Zaren, dem wohlmeinenden Großfürsten Konstantin, gelingen, den Absichten des Kaisers oder gar den weitgehenden Erwartungen des fort und fort konspirierenden polnischen Volkes zu genügen. Vielmehr nahm die Widersehllichkeit stetig zu, es brachen Unruhen aus, die sich im Jahre 1863 schließlich zum Aufstande steigerten und erst nach Entfaltung bedeutender Militärkräfte niedergeschlagen werden konnten. Seitdem liegt die russische Faust schwer auf dem unglücklichen Lande, und es geht das Streben des russischen Gouvernements ersichtlich dahin, das unbefriedigte Königreich mit Aufbietung aller Mittel völlig zu russifizieren.

Wirft man einen Blick auf die gegenwärtig in Rußland herrschenden Zustände und vergleicht sie mit den früheren, so muß man in der That zugeben, daß A. durch seine Reformen mehr für Rußland gethan hat, als irgend einer seiner Vorgänger, indem er im Gegensatz zu diesen vornehmlich sich die Hebung des Kulturzustandes der unteren Volksklassen durch Unterricht und verbesserte Lebensstellung angelegen sein ließ. Allein Rußland trank an einigen schwer zu heilenden freibartigen Schäden, zu deren Beseitigung längere Zeiträume erforderlich sind, als ein Menschenalter. Vor Allem erscheint Besorgnis erregend die früher für unerschütterlich glänzende gehaltene Finanzlage des Staates, deren trauriger Zustand jetzt für Niemand mehr ein Geheimniß ist. Dieses Uebel wird wesentlich verschlimmert durch die Unredlichkeit, Beschiedlichkeit und Gewissenlosigkeit der Beamten. Dazu gesellt sich das Widerstreben des altrussischen Adels, der sich allen Neuerungen stets abhold gezeigt hat, endlich eine gewisse, vorzüglich in der panslawischen Partei (s. „Panslawismus“) vorherrschende Abneigung gegen die als Eindringlinge und Fremde angesehenen Nichtrußen, zu denen von jener Seite selbst die herrschende Dynastie, weil sie aus dem Hause Oldenburg stammt, gerechnet wird. Man hat vielleicht Seitens der russischen Regierung zu wenig beachtet, daß ein Staat von solchem Umfange, von solcher Verschiedenheit der Nationalitäten und von so ungleichen Bildungszuständen wie Rußland nicht durch dieselben Regenerationsmittel und den gleichen Mechanismus gehoben werden kann, die bei anderen, auf höherer Kulturstufe stehenden Nationen sich wirksam gezeigt haben. Weiterhin hat man wol, erfüllt von dem lebhaften Wunsche, ein rasches Fortschreiten aller Theile des Staates ganzen zu ermöglichen, beim Volke selbst größere Befähigung dazu vorausgesetzt, als in Wirklichkeit vorhanden ist. Liberale Einrichtungen waren in rascher Folge nach allen Richtungen hin eingeführt worden; es konnte nicht ausbleiben, daß ein bisher fast in Sklaverei gehaltenes Volk, als man ihm urplötzlich seine eisernen Fesseln abnahm, sich in seiner neuen Lage nicht zurecht zu finden wußte, daß es, der erlangten Freiheit ungewohnt, weit über die gezogenen Grenzen hinausstürmte. Hierzu kam noch die steigende,



unverhehlte Erbitterung des niederen Adels, der sich durch die Abschaffung der Leibeigenschaft aus seinem bisherigen Schutzbüro gerissen und in seinen Interessen schwer geschädigt sah. Kann es unter solchen Umständen Wunder nehmen, wenn sich gar bald Zustände entwickelten, welche die Regierung zu größter Verwirrung maluten und A.'s Orier für Fortschritt und Reform merktlich abkühlten? Noch mehr abgedrückt wurde derselbe durch das glücklicherweise vereitelte, auf das Leben des Zaren gerichtete Attentat Karatajew's, eines Mitgliedes des niederen Adels, dessen Ausführung ein Bauer, Namens Komissarew, verbanderte. Was infolge solcher Verfälle gewöhnlich geschieht, trat auch hier ein; A. verwechselte die Freiheit selbst mit dem Mißbrauch derselben und hielt es für rathsam, mit seinen liberalen Reformen einzuhalten und sogar die bereits eingeführten durch Verordnungen aller Art einzuschränken. Die Presse, die freie Meinungsäußerung, Schulen, Vereine, vornehmlich die studirende Jugend sind einer strengen Ueberwachung durch die Polizei, deren Allmacht wächst, unterworfen. Doch glauben wir nicht, daß A. dem Beispiel seines Theims folgen und im ersten Viertel seines Regenerationswertes gänzlich stillstehen werde; denn es kann nicht fehlen, daß bei Weiterverfolgung eines Systems äußerster Verwundung Zustände hervorgehen werden, welche schließlich zur Demoralisation oder Revolution oder auch zu beidem zugleich führen.

Auf A.'s milde und menschenfreundliche Gesinnung wirft die vornehmlich in letzter Zeit mit steigender Härte durchgeführte Russifizierung des kaiserreichen Polen einen trüben Schatten. Daß das Attentat des Polen Berejowski auf A.'s Leben während des Besuchs der Weltausstellung in Paris nicht geeignet erscheint, den Zaren mit der gegen jene unglückliche Nation zu stimmen, ist natürlich. Allein wenn man es auch vom Standpunkte der russischen Politik aus erklärt finden kann, daß bei den immer wieder zum Vorschein kommenden Erhebungsversuchen des polnischen Volkes, bei seinen Kämpfen für Aufrechthaltung seiner Nationalität das russische Gouvernement immer härtere Maßregeln ergreift, so ist doch auf der andern Seite das Bedauern kaum zu unterdrücken, welches einen jeden gerecht und billig Hülfenden überkommt, wenn man sieht, wie eine Bevölkerung von ungefähr drei Millionen den schrankenlosen, in das tiefste Familienleben eingreifenden Maßregelungen weniger unerbittlicher Gewaltthaten preisgegeben ist, fast ohne Hoffnung auf baldige Besserung solcher unerträglich erscheinenden Zustände.

Nicht minder beklagenswerth als das gegen Polen beobachtete System ist wol das in neuester Zeit eingeschlagene Vorgehen gegen das deutsche Element in den Niseprovinzen, deren Bewohner im Grunde doch nichts weiter verschuldet haben, als daß sie Deutsche sind. Die ausschließliche Bevorzugung des slavischen und die Unterdrückung des deutschen Elementes, das doch als ein kulturförderndes das erstere bei Weitem überragt, kann nur eine verderbliche Rückwirkung auf die gesammten Bildungsverhältnisse des ganzen Reiches und dessen Zusammengehörigkeit äußern. — Obwohl sich Rußland fernwährend in handelspolitischer Beziehung dem Zollverein gegenüber ablehnend verhält, so hat doch Deutschland nicht Ursache, sich über die Haltung seines nördlichen Nachbarn während der großen Umwandlungen seit dem Jahre 1866 zu beklagen. Sind auch die Beziehungen zu Preußen keineswegs bis zu einem Schutz- und Trubbündnisse gediehen, so konnte doch selbst das entschiedene Vergehen Preußens gegen Dänemark, die Einverleibung Schleswig-Holsteins, die Errichtung des Norddeutschen Bundes u. s. w. das langjährige gute Einvernehmen nicht einmal zeitweilig stören.

In seiner asiatischen Politik folgte Alexander II. den altrussischen Traditionen und den Beispielen, die von Peter I., Katharina II., sowie von seinem eigenen Vater Nikolaus ausgegangen sind. Sie alle waren auf Erweiterung der Reichsgrenzen nach Osten hin bedacht gewesen, und das heute morsche China, das noch in den Tagen des Kaisers Kang-hi die Russen im J. 1688 aus den Amurländern vertreiben konnte, sehen wir gegenwärtig hilflos zu den Füßen des

nördlichen Ketosies liegen. China wagte nicht, seine Truppen gegen die den Amur abwärts ziehenden Russen zu senden und bestätigte durch den Vertrag von Ajgün (1858) die Uebertragung der Amurländer, durch den Frieden von Peking (1860) die Einverleibung der mandchurischen Küstenprovinz in das russische Reich. Nicht minder glücklich, als im äußersten Osten Asiens, war Rußland in seinem Vordringen im Innern jenes Kontinentes. Die turkomanischen Kanale Gbiva, Beskara und Ketau wurden der Reihe nach von den Russen ergründet, und bedeutende Länderstrecken mußten den Siegern überlassen werden, die von Tadschend und Wernoje aus zum Nachtheil der Briten in Indien den centralasiatischen Handel an sich zu ziehen trachteten. — Bedeutsam für die Politik der russischen Regierung sind ferner die auch unter A. eingeleiteten freundschaftlichen Beziehungen zu den Vereinigten Staaten Nordamerikas, welche der Kaiser durch den Verkauf der ehemals russischen Besitzungen an der Westküste von Nordamerika (siehe „Alaska“) sich zu verpflichten mußte. Die Spitze dieses Verhältnisses erscheint gleichfalls gegen England gerichtet, wenn auch ein inniges Bündniß zwischen der typisch-demokratischen Union und dem rein absolutistischen Zarenreiche auf die Dauer kaum denkbar sein dürfte.

**Alexander Newsky**, Sohn des Großfürsten Jaroslaw von Nowgorod, geb. 1219, wird von den Russen als Nationalheld und Heiliger verehrt. Er verteidigte als Statthalter seines Vaters sein von den Mongolen angegriffenes Land mit großer Tapferkeit, mußte jedoch der Uebermacht weichen und die mongolische Oberherrschaft anerkennen. Glücklicher war er in den Kämpfen gegen die Schweden, Dänen und Schweritter, die auf Anstiften des Papstes Innocenz IV. sein Land angriffen, um die griechische Kirche mit der katholischen wieder zu vereinigen, aber sämmtlich — die Schweritter auf dem mit Eise bedeckten Eispasse — von ihm geschlagen wurden. Von seinem Siege über die Schweden an der Nawa, im J. 1240, erhielt er den Beinamen Newsky. Innocenz erreichte seinen Zweck eben so wenig durch Absendung einer Gesandtschaft an Alexander, der jede Einigung mit Rom zurückwies. Das Volk, welches ihm im höchsten Grade Verehrung zollte, erhob ihn zum Heiligen, und Peter der Große stiftete im J. 1712 und baute ihm zu Ehren das prachtvolle **Alexander-Newsky-Kloster** im Gouvernement Petersburg, in welchem die Gebeine Alexander's beigesetzt wurden. Der umfangreiche Bau enthält außer dem Kloster noch acht Kirchen, ein Seminar für tausend Geistliche und bildet mit seinen großen Gebäuden und Gärten einen eigenen Stadttheil. Demselben russischen Helden zu Ehren stiftete Peter der Große den **Alexander-Newsky-Orden**. (Siehe „Orden“.)

**Alexander**, Friedrich Emil, Prinz von Hessen und bei Rhein, geboren 15. Juli 1823 zu Darmstadt; österreichischer Feldmarschall-Leutnant. Er erhielt eine vortheilhafte Erziehung, mit besonderer Rücksicht auf die Kriegswissenschaften, und begann seine militärische Laufbahn in hessischen Diensten. Im Jahre 1840 trat er als Rittmeister in die russische Armee ein, ward hier 1843 zum Generalmajor befördert und nahm 1845 an dem Feldzuge gegen die Türken theil. Im Jahre 1851 schied er aus dem russischen Kriegsdienst und trat 1853 in das österreichische Heer. Bei verschiedenen Gelegenheiten, besonders im österreichisch-italienischen Kriege von 1859, legte er vielfache Beweise seiner militärischen Fähigkeit und Thätigkeit ab. Wegen seines umsichtigen und tapfern Verhaltens in der Schlacht von Montebello ernannte ihn der Kaiser zum Feldmarschall-Leutnant. Weniger glücklich war er in dem Deutschen Feldzuge von 1866 als Befehlshaber des achten deutschen Bundes-Armee-corps unter dem Oberbefehle des Prinzen Karl von Bayern. Nach den Darlegungen der Kriegsberichte würde man jedoch A. mit Unrecht für den Mißerfolg der kriegerischen Operationen des achten Armee-corps allein verantwortlich machen. Bei der großen Zersplittertheit des ganzen Kriegsplanes, bei der Unentschiedenheit, die sich in den oft unnötigen, ermüdenden Märschen des genannten Armee-corps kund that, bei der geringen Selbstständigkeit der Stellung des Prinzen als

Corpsführer, in welcher er nur nach den Dispositionen des Oberbefehlshabers der Bundesstruppen, Prinzen Karl von Bayern, handeln durfte, der seinerseits seine Befehle erst wieder vom Feldzeugmeister Benedek einzuholen hatte, war dem Prinzen die Möglichkeit eines glücklichen Erfolges sehr erschwert, ja den entschlossenen, rasch operierenden Gegnern gegenüber so gut wie unerreichbar.

**Alexander von Württemberg**, siehe „Württemberg“.

**Alexander**, Karl, Herzog von Anhalt-Bernburg, geb. 2. März 1805 zu Ballenstedt, folgte 1834 seinem Vater Merkus. In den letzten Jahren seiner Regierung wurde er geisteskrank, so daß seine zur Mitregierung berufene Gemahlin und der Staatsminister von Schözell die Regierung des Landes übernahmen. Herzog A. starb am 19. August 1863 ohne männlichen Thronerben, und das Herzogthum fiel nach dem Erbvergleich von 1665 an Herzog Leopold Friedrich von Anhalt-Desau, unter welchem die vielfach getheilten anhaltischen Länder endlich wieder vereinigt wurden.

**Alexander Kusa**, geboren um 1820, der erste Fürst von Rumänien, welcher unter dem Namen Alexander Johann I. die Regierung beider Donaufürstenthümer, der Moldau und Walachei, in seiner Hand vereinigte. Im J. 1859 durch Wahl zur Regierung gelangt, bemühte er sich, beide Reiche in ein einziges zu verschmelzen. Ohne rechte Selbstständigkeit zu zeigen und dabei zu stark auf seinen eigenen Vortheil bedacht, führte er zahlreiche Mißstände über das Land herauf. Infolge dessen wurde er sehr bald unbeliebt und verlor dann durch fortwährenden Wechsel seiner Ministerien, deren er während seiner sechsjährigen Regierung nicht weniger als zwanzig eingesetzt hat, jeden Halt. Hierzu gesellte sich ein wüthes Parteitreiben im Lande sowie der Mangel einer geordneten Rechtspflege. Als seine Verschwendung gegenüber der Finanznoth des Staates wachsende Unzufriedenheit erregte, entschloß sich A. am 14. Mai 1864 zu einem Staatsstreich, welcher nach Muster des kaiserlichen Frankreich mit allgemeinem Stimmrecht, Senat und Staatsrath in Scene gesetzt wurde. Da infolge dessen die schon vorhandene Gährung neue Nahrung fand, so wurde er schließlich durch eine in aller Stille vorbereitete Verschwörung am 23. Februar 1866 seiner Herrschaft entkleidet und gezwungen, das Land zu verlassen. Er lebt jetzt in Paris von den seinem Reiche entzogenen Millionen, die als Eigenthum zu behalten man großmüthig ihm gestattete.

**Alexander**, der Name von acht Päpsten. — **Alexander I.**, ein geborner Römer, welcher als der sechste Papst von 109 bis 119 das Statthalteramt Petri verwaltet hat, soll den Gebrauch des Weihwassers in den Kirchen eingeführt haben und als Märtyrer gestorben sein. — **Alexander II.**, auf dem Stuhle Petri von 1061—1073 thronend, war der erste Papst, welcher ohne Zuziehung der weltlichen Macht von den Kardinälen allein gewählt wurde und durch den Einfluß seines klugen Kanzlers, des Cardinals Hildebrand, die päpstliche Gewalt über die weltlichen Herrscher, namentlich über den deutschen Kaiser Heinrich IV., auszudehnen begann. Ihm gebührt der Ruhm eines gelehrten, gütigen und streng sittlichen Kirchenfürsten. — **Alexander III.**, Papst von 1159—1181, hatte anfänglich viel mit Gegenpäpsten zu kämpfen, mußte infolge dessen sogar Rom verlassen, kehrte aber, nachdem er über seine Gegner gesiegt hatte, wieder dahin zurück. Durch seine Kämpfe mit Kaiser Friedrich I. dem Rothbart und König Heinrich II. von England, die sich beide vor ihm demüthigen mußten, erweiterte und besetzte er die geistliche Gewalt der Päpste über die weltlichen Fürsten. Er war es, welcher dem Kaiser, als sich dieser zum Halten des Steigbügels und zum Hüftzug herabließ, seinen Fuß auf den Nacken gesetzt haben soll. Wegen seiner Geistesgewandtheit sowie Charakterfestigkeit zählt er zu den größten geistlichen Fürsten, die jemals auf dem päpstlichen Stuhle gesessen haben. — **Alexander IV.**, Papst von 1254—1261, trat zwar in die Fußstapfen A.'s III., allein mit weniger glücklichen Erfolge. König Manfred von Sizilien, der ihm die Huldigung versagte und infolge dessen in den Bann gethan wurde, ließ öffentlich

die Bannbulle verspotten und verjagte den Papst aus Rom. Unter A. IV. sank daher das päpstliche Ansehen, selbst bei den Bischöfen, sehr tief, und auch **Alexander V.**, der von 1409—1410 herrschte, war nicht der Mann, der in so kurzer Zeit die Macht des heiligen Stuhls wieder zu der früheren zu erheben vermochte. Unter ihm gerietten die kirchlichen Zustände in Verrüttung, zumal er bei seiner üppigen Lebensweise und infolge seiner geringen Willenskraft viele Abhängigkeit von den Kardinälen nicht dazu gelangte, die auf dem Koncil zu Pisa (1409) verheißene, Verbesserung der Kirche an Haupt und Gliedern“ in Ausführung zu bringen. Während seiner kurzen Regierung forderte er zwar Huz vor den päpstlichen Stuhl, jedoch ohne Erfolg, und starb, wahrscheinlich durch seinen Kanzler Kardinal Cosca vergiftet. — **Alexander VI.** (Papst von 1492—1503), vorher Kardinal Borgia, mußte durch seine Freigebigkeit und Leuzseligkeit beim Volke sich so beliebt zu machen, daß ihm dieses sein lasterhaftes Leben nachsah. Die Fürsten Italiens, die seinen sowohl auf Vergrößerung der geistlichen Macht, als auch auf Bereicherung und Erhebung seiner Familie gerichteten Plänen hinderlich waren, schaffte er mit Gift aus dem Wege und verlieh deren Länder seinen mit der schönen Rosa Vanozza erzeugten Söhnen. Man beschuldigt ihn aller möglichen Laster, unter anderen auch des Umgangs mit Lucrezia Borgia, einer Tochter von ihm und seiner vorher genannten Geliebten. Gleichwol mußte er sich in der Gunst des Volkes und in solchem Ansehen zu erhalten, daß sein schiedsrichterlicher Spruch in dem Streite der Könige von Spanien und Portugal über den Besitz der Neuen Welt erbeten wurde, welche er durch die bekannte Demarkationslinie (s. d.) zwischen beiden theilte. Er soll an demselben Gift gestorben sein, welches sein Sohn für einen Kardinal bereitet hatte, der bei ihm zu Gast war. Das später so viel, auch von weltlichen Fürsten, in Anspruch genommene Institut der Bücherzensur soll von diesem Kirchenfürsten zuerst eingeführt sein. — **Alexander VII.**, der auf dem heiligen Stuhle von 1655—1667 saß, galt zwar für einen Freund der Wissenschaften und Beförderer der Künste, war aber von falschem, eitlem und halsstarrigem Charakter; doch verschönerte er Rom, welches seiner Prachtliebe viel verdankt. Als Lebensaufgabe verfolgte er den Plan, alle christlichen Völker des Abendlandes gegen die Türken zu vereinigen, doch erzielte er hier um so weniger ein Ergebnis, als ihn fast ununterbrochene heftige Zwistigkeiten mit Frankreich in Anspruch nahmen. Der ihm feindselig gesinnte Kardinal Mazarin nährte vorzüglich die Streitigkeiten, welche A. mit den Jansenisten (s. d.) zu führen hatte. Zwar suchte A. die von den Jansenisten vertheidigten fünf Lehresätze durch einen Machtpruch zu unterdrücken, indessen büßte er hierbei nur an seiner Autorität ein, so daß man schon damals die Untrüglichkeit des Papstes stark zu leugnen sich nicht scheute und sogar nach Beschränkung der römischen Kirchengewalt verlangte. Hierzu kam, daß A. auch mit dem Könige von Frankreich selbst in eine offene Fehde gerieth. Seine Weigerung, Ludwig XIV. Genugthuung zu geben für eine dem französischen Gesandten, Herzog von Crequi, zugefügte Beleidigung, veranlaßte jenen zur Besetzung von Wignen, und A. sah sich zuletzt zu dem schimpflichen Vergleiche von Pisa 1663 gezwungen. — **Alexander VIII.**, Papst von 1689—1691, zeigte sich fühlamer gegen Frankreich und erhielt deshalb Wignen zurück; er bereicherte die Bibliothek des Vaticans mit vielen kostbaren Handschriften und that viel für die Wissenschaften. Die Sucht der Päpste, ihre Verwandten zu befördern, der sogenannte Nepotismus, stieg bei ihm auf den höchsten Grad.

**Alexander** heißen ferner mehrere bekannter gewordene Bischöfe und Patriarchen. — **Alexander**, Bischof von Jerusalem, starb an den Folgen der für seinen Glauben erlittenen Martern im J. 251 und wurde heilig gesprochen; sein Gedächtnistag ist der 18. März. — **Alexander**, Bischof von Alexandrien 311, trat als Gegner des Arius, des Urheberes des sogenannten Arianischen Glaubensbekenntnisses und des Oberhauptes der nach ihm genannten Arianer, auf und war



Tafel VIII. Der Alexanderzug. Nach den Basreliefs von B. Thorwaldsen.

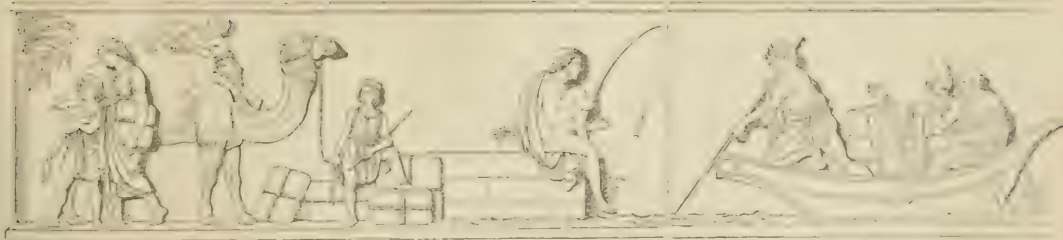


Fig. 1.

Fig. 2.

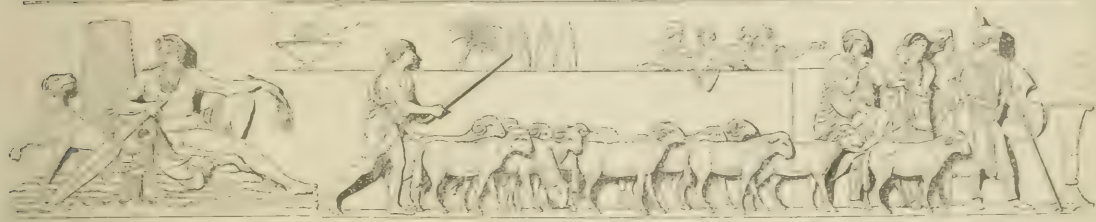


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 9.

Tafel IX. Der Alexanderzug nach den Basreliefs von A. Chornobilen.



lit. 10.



lit. 6.



lit. 6.



lit. 7.



lit. 8.



lit. 8.



lit. 11.



lit. 10. Alexander als Dionysos.



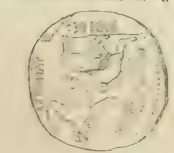
lit. 10. Alexander als Dionysos.



lit. 12. Statue Alexander des Großen.



lit. 14. Alexander als Dionysos.



lit. 10. Alexander der Große.



durch seine Bemühungen dahin zu bringen, einen Vergleich mit jenem einzugehen. Kaiser Konstantin wußte ihn jedoch endlich zur Annahme eines vermittelnden Mandatsbekenntnisses zu bewegen, in welches A. jedoch so viele Zusätze einschalten wollte, daß wenig von der beabsichtigten Vermittelung übrig blieb. — **Alexander**, der Heilige genannt, Patriarch von Konstantinopel, seit 317, setzte den Streit mit Arius fort und verweigerte die Zulassung desselben zum öffentlichen Gottesdienste. Durch Zwangsmaßregeln des Kaisers Konstantin gezwungen, ließ er sich vor dem Altar niederwerfen und Gott angeheilt haben, soll er entweder Arius oder ihn selbst hängen lassen und auf diese Weise den Streit entscheiden möchte. Zufällig starb der bedrängte und kranke Arius noch an demselben Tage, und A. verkündete darauf triumphirend dem abergläubigen Volk, wie Gott selbst über den Körper gerichtet habe. Dafür, daß Gott ihn so auffällig in seinen Schut genommen, ward er nach seinem 336 erfolgten Tode kanonisiert, d. h. der Zahl der Heiligen beigezählt. — **Alexander**, Bischof von Lincoln, 1123, ein reicher, prächtiger Abt, Freund und Förderer der Baukunst, ließ eine Anzahl von Schlössern und Klöstern erbauen, wurde päpstlicher Legat und brachte Trennung in die kirchlichen Verhältnisse Englands. — Erwähnenswerth ist noch als erster evangelischer Bischof von Jerusalem **Alexander Salomo**.

Von jüdischen Eltern 1799 in Feilen geboren, trat er in Pönnicht zum Christenthum über und wirkte eifrig für dessen Verbreitung unter den Juden, wurde Professor der hebräischen Sprache an Königs-College zu London und 1811 Bischof von Jerusalem. Er starb am 23. November 1845 auf einer Reise von Syrien nach Kairo. **Alexander** ist auch der Name mehrerer Gelehrten. — **A. von Aphrodisias**, der „Creges“ genannt, lebte zu Anfang des dritten Jahrhunderts zu Athen und stellte mit Erfolg die durch spätere Ansätze entstellte Lehre des Aristoteles wieder in ihrer Reinheit her. — **A. von Sales**, Professor der Theologie zu Paris 1222, erhielt wegen seiner unüberwindlichen Argumente den Beinamen „der unüberwindliche Meister“. Er schrieb außer vielen andern Werken die „Summa theologiae“ und die erste Moralphilosophie; er starb 1245. Auch **A. ab Alessandria**, geb. 1445, ein neapolitanischer Rechtsgelehrter, ist erwähnenswerth. Empört über die Rechtsverfälschungen der neapolitanischen Richter, wandte er sich von der Rechtswissenschaft ab und den humanistischen Wissenschaften, der Philologie und Archäologie zu; er starb 1523 zu Rom.

**Alexander, William**, s. „Stirling“.

**Alexanderfage**; umfaßt den Kreis von Mythen und Dichtungen, welche sich um die Person Alexander des Großen gruppieren und schon im Alterthum, vornehmlich aber im Mittelalter, weiter ausgebildet wurden. Die Veranlassung hierzu liegt sehr nahe. Ueber Alexander den Großen schwärzte, wie wir aus seinem Lebensbilde (s. „A. d. Gr.“) erkannt haben, der ganze Zauber einer großartigen, von Thaten und Wissensrang erfüllten Heiligmutter. Kein Wunder daher, wenn seine Gestalt von einem seltenen Glanze bestrahlt, von einer poetischen Glorie umstrahlt erschien. Sein Leben und Wirken war so ungewöhnlich, ja so wunderbar, daß sich bald Sage und Dichtung an ihm aufrichtete und sein wahres Wesen verhüllte, und daß infolge dessen die Volkspheantasie späterer Zeiten und Geschlechter sich jener Heldengestalt bemächtigte und die geschichtlichen Großthaten nach und nach zum Fabelgebilde der Poesie ausbildete. In dieser verklärten Gestalt erschien den späteren Geschlechtern die Heldengestalt selbst. Wenn nun die romantischen Anschauungen des Mittelalters schon von der antiken Heldenfage (s. V. dem Trojanischen Krieg, des Aeneas' Fahrten u. dergl.) zu poetischen Arbeiten angelockt wurden, so mußten zu einer Zeit, wo sich infolge der Kreuzzüge die Mitleid ohnehin nach dem Morgenlande lenkten, um so mehr die wunderbaren Thaten und Thaten Alexander's des Großen die Phantasie erregen und zur Dichtung begeistern. Unter den gelungensten dichterischen Schöpfungen solcher Art steht das Alexander-Epos des Pfaffen Lamprecht (aus der zweiten Hälfte des zwölften Jahr-

hunderts) obenan; weniger Anerkennung hat der „Alexander“ des Rudolf von Ems gefunden, ferner der A. von Ulrich von Eichenbach, der nach einem lateinischen Original arbeitete, endlich der A. von Seisfried. Nur einen Zweig der sogenannten Alexanderfage behandelte das Gedicht „Alexander und Antioch“ von einem unbekannten Verfasser, welcher lediglich die Abenteuer des makedonischen Helden mit dem Zweig des Antioch erzählt.

**Alexanderfäule**, die in Petersburg zu Ehren des Kaisers Alexander I. aufgerichtete Granitfäule, der größte Monolith in Europa, 7 Meter dick und 32 Meter lang. In ihrer ganzen Höhe misst diese Riesenfäule mit ihrem granitnen Piedestal und dem bronzenen Engel auf ihrer Spitze 52 Meter. Sie wurde am 3. August 1832 von 400 Arbeitern und 2000 Soldaten, die unter Alexander gebient hatten, mittels 60 Winden in nicht einer vollen Stunde aufgerichtet. Die Seitensfelder des Würfels, der das Piedestal bildet, sind mit allegorischen Darstellungen, den Jahreszahlen 1812, 1813, 1814, und mit der Inschrift: „Alexander I. das dankbare Rußland“ geziert.

**Alexandersbad**, ein an der nördlichen Spitze des Nidelsgebirges im bayerischen Kreise Oberfranken bei Wunsiedel in einer fruchtbaren und romantischen Gegend gelegenes, wegen seines alkalisch-salzigen und eisenhaltigen Sauerbrunnens früher sehr besuchtes Bad. In der Nähe liegt das vielbesuchte Heilenabrinth, das seit einem Besuche der Königin Luise von Preußen daselbst im Jahre 1805 den Namen „Luisenburg“ führt und herrliche Ausichten darbietet. Auch die 940 Meter (2900 Fuß) hohe Reine wird wegen ihrer Reinheit von den Badegästen oft besiegen.

**Alexanderflucht**, ein bei den Ausgrabungen zu Pompeji 1831 aufgefundenes antikes Mosaikgemälde, jetzt im Museum zu Neapel befindlich. Es stellt nach Cingini die Schlacht bei Mäus, zwischen Alexander und Darius, nach Andern die zwischen Hannibal und Marcellus dar. (Man vergl. den Artikel „Pompejanische Malerei“.)

**Alexanderzug**, eines der großartigsten Meisterwerke der neueren Skulptur, welches den Ginzug Alexander's des Großen in Babylon darstellt und den berühmten dänischen Bildhauer Bertel Thorwaldsen zum Urheber hat. Diese herrliche Schöpfung, durchaus im Geiste der Antike gehalten, entstand zuerst im Jahre 1811, als die Säle des Amiralpalastes in Rom, den sich Napoleon zur Sommerresidenz erwählen hatte, durch Bildnerarbeiten geschmückt werden sollten. Thorwaldsen übernahm damals einen großen Fries und wählte in Anspielung auf den Urheber und auf das päpstliche Babel zum Gegenstand seiner Arbeit den bekannten Siegeszug Alexander's des Großen in die alte babylonische Weltstadt. Der gewandte Meister stellte das Relief in Gips, das eine Fläche von fast 20 Metern (60 Fuß) Länge einnahm, in der unglaublich kurzen Frist von drei Monaten her.

Eine von gleicher Seite darauf in Marmor gewünschte Ausführung des Kunstwerkes vollendete der Künstler, da inzwischen Napoleon's Sturz erfolgte, im Auftrag des Grafen Sommariva für dessen Villa am Comersee, und er fügte bei dieser Gelegenheit noch eine neue Schlussgruppe hinzu, welche sein eigenes wie des Grafen Bildniß aufweist. Späterhin (1824) wurde Thorwaldsen noch einmal veranlaßt, das Relief in einem Marmorstriebe herzustellen und zwar für das königliche Schloß Christiansborg in Kopenhagen, dessen ausgedehnte Räume eine Erweiterung und bessere Abrundung der einzelnen Gruppen ihm gestatteten. In einer Zeichnung ist das herrliche Kunstwerk zuerst durch den Historienmaler Friedrich Overbeck, später auch durch Samuel Anzler in einem trefflich ausgeführten Relieffisch dargestellt worden. — Den Stoff zu seinem Werke hat der Urheber aus der Lebensbeschreibung Alexander des Großen von Curtius Rufus entnommen. Nach seinem letzten großen Siege über den Perserkönig bei Arbela und Gaugamela war Alexander mit dem Kern seiner Macht über den Tigris nach der Weltstadt Babylon aufgebrochen, wohin sich mit einem Theile der geschlagenen Armee der persische Heldherr Mäzoes geflüchtet hatte. Vor dem Glück und Genie des großen Königs sich beugend, zog Mäzoes, im

Einverständniß mit Bagebanes, einer bartnackigen Vertheidigung des besiegten Plazes dessen unmittelbare Uebergabe an den Sieger vor und bereite diesem sogar den Weg in die Hauptstadt. Als Alexander mit seinen streitbaren Scharen auf der breiten Heerstraße voranrückte, fand er den Pfad mit Altären und Blumen-gebüden geschmückt, die Luft von Weibrauch und Wohlgeruch erfüllt. Vor den Thoren empfing er voll Huld die Weisheitslehrer, die Priester und Aeltesten der Stadt, welche ihn voll Demuth und unter dem Jubel der Bevölkerung in die alte Wunderstadt einführten. Dort fand der Sieger die schönsten für ihn bestimmten Geschenke an ausgefuchsten Thieren und Waaren aller Art, ihm entgegen aber gegen die Magier, welche zum Preise des neuen Königs ihre Lebensgesänge anstimmten, dann die chaldäischen Astrologen, deren glückreiche Weissagungen von melodischen Saitenspielen begleitet wurden; weiterhin folgten die Reiter von Babylon, Roß und Mann in dem prächtigen Aufzuge. Da befehlt der triumphirende Alexander, daß die ganze Folgereihe seinen Kriegerscharen sich anschliesse, und mit solchem prunkhaften Geleite zog er dann, an der Spitze von zahlreichen Zaufenden, umringt vom babylonischen Volke, in die Königsburg von Babel ein. — Gegenüber einem so reichen und vielgestaltigen Gegenstande konnte es für den Künstler, welcher denselben zum Motive wählte, nur darauf ankommen, die wichtigsten Hauptpunkte mit Geist herauszugreifen und durch einzelne allegorische Darstellungen die volle Wirklichkeit anzudeuten. Er führt uns zuerst (man vergleiche Tafel VIII u. IX) an die Ufer des Euphrat und vor die Mauern von Babylon (Taf. VIII. Nr. 1), wo ausgedehnte Waaren und ein zum Transport bereitete Kameel auf die reiche Handelsstadt hindeuten, während der Kameeltreiber und seine jungen Schülfer nur für den herankommenden Zug Augen haben. Im Gegenjag dazu sieht man hart am Euphratufer einen jungen Fischer, welcher gleichgültig, wie das Kameel, dem glänzenden Schauspiel den Rücken zugekehrt, gleichsam als ein Warner, den Eroberer an die Vergänglichkeit alles irdischen Gutes erinnernd. Die folgende Gruppe (Nr. 2) lehrt uns, daß es auch weise ist, erworbenes Gut vor dem Schicksal in sichere Hüt zu bringen. Der reiche Kaufherr läßt seine Waarenschätze den Euphrat hinaufschiffen, ehe der fremde Eroberer es verhindern kann. Zur Linken, in Nr. 2, erblicken wir zur Seite des Tiger, der den Tigris andeutet, den Stromgott des Euphrat, welcher (den Thurm von Babel hinter sich) unberührt von dem kleinsten Treiben der Sterblichen ewig fließenden Strom aus der unerschöpfen Urne in den Ocean gießt. Das nächste Bild führt uns vor die Mauern von Babylon, hinter denen Palmen und Cypressen hervorragten, während neugierige Babylonier des Zuges harren. Diesseit der Mauern weist eine dem Sieger zum Geschenk bestimmte Schafherde auf seine friedliche Einnahme der Stadt hin und daneben sieht man zwei babylonische Krieger voll Unmuth über den ganzen Vorgang einen dufenden Rauchaltar bewachen. Die nächste Darstellung (Nr. 4) zeigt die Rosse und die wilden Thiere, als Ehrengeschenk für den Triumphator bestimmt, zur Linken aber die Magier, deren vorderster einen Globus trägt, an welchem er das Gestirn andeutet, unter dessen Zeichen der Sieger einzieht; ein dritter Priester, ganz links, stimmt auf Hymnen und Prophezeiungen. In Nr. 5 sieht man die Fortsetzung des Rossejuges, jedann eine Gruppe musizirender Jünglinge, doch nicht alle frohen Sinnes. In der Anmerkung des Künstlers selbst (die jedoch aus technischen Gründen auf unseren Tafeln etwas verändert werden mußte) folgt nun die Gruppe Nr. 6 (Taf. IX), welche zunächst den Stadtobersten Bagophanes darstellt, wie er noch auf dem Wege die Schzung eines silbernen Pterasteras anerndet; weiterhin sieht man junge Babylonierinnen beschäftigt, auf den Siegespfad des Triumphators Blumen und Kränze zu streuen. Hieran schließt sich die Hauptgruppe des Ganzen (Nr. 7), zur Rechten Alexander selbst auf seinem Siegeswagen darstellend, neben ihm das Viergepann leidend die geflügelte Siegesgöttin, welche mit rauber Hast den jungen Gott Alexander

von Siegen zu Siegen zog. Dem Triumphator gegenüber erhebt die hehre, mildstrahlende Friedensgöttin, die mit ihrem Füllhorn in der Rechten Asiens Schätze an Alexander spendet, in der Linken den Friedenszweig empor, um dem siez nach seinen Scharen umblidenen Triumphator anzuzeigen, daß Milde Pflicht gegen Besiegte sei. Hinter der Friedensgöttin erscheint der demüthige Mazäos mit seinen fünf gepuhten Knaben, die dem Sieger eingelernte Willkommengrüße entgegenrufen. Mazäos selbst trägt einen Röcher mit Pfeilen auf dem Rücken, doch seine besseren Geschoße sind jetzt Knechtstähle zu Alexander; die beiden Bewaffneten im Rücken des persischen Feldherrn scheinen beim Anblick der Kinder daran zu denken, daß nur für sie Mazäos zum Verräther geworden. Zunächst an die Gruppe Nr. 9 schließen sich nun die in Nr. 10 dargestellten Waffenträger des Feldes, ein Phrygier mit Wurfspeisen und einem Löwenhäut, ferner ein Hellene mit Röcher und Bogen, welcher mit der Löwenhaut über dem Kopfe an den Alexanderkopf auf makedonischen Münzen (vergl. Nr. 16 auf Taf. IX) erinnern soll. Ihnen folgt der schlachtgewohnte Butephalos, des Königs Leichpfers, das die Führer nur mit Mühe bändigen; weiterhin sehen wir drei Feldherren in prächtiger Rüstung auf bäumenden Rossen, zuerst Hephästion, des Königs Jugendfreund, sodann Parmenion und den herrschlichsten Amyntas, welcher rückwärts den nachfolgenden Haufen noch commandirt. Letztere bilden die Gruppe makedonischer Ritter, welche bereits vorweg als Nr. 9 auf Tafel VIII unten aufgeführt ist und in der Abtheilung Nr. 10 auf Tafel IX fortgesetzt wird. Die letzte Figur des Reiterjuges (Nr. 10) sieht sich vom Rosse herab nach dem folgenden Fußvolk um, das vom Künstler nur in wenigen Figuren mit Schilden und Speeren angedeutet ist. Der eine der beiden letzten Krieger, welcher uns Schild und Rücken zuwendet, blickt zurück nach dem das Ganze beschließenden Elephantenzuge, welche Schlussgruppe sich auf Tafel IX unter Nr. 11 dargestellt findet. Auf dem Rücken des mit reicher Beute beladenen Elephanten tritt hoch oben das schmuckreiche Rüstchen hervor, welches der siegreiche König allein von der unermesslichen Beute beehrte, um darin sein von Aristoteles erhaltene Exemplar der Werke Homer's, das er (wie man sagt) stets bei sich getragen haben soll, aufzubewahren. Neben dem Elephanten schreitet ein gebeugter Satrape mit gebundenen Händen und weiterhin folgt noch ein Radzügler der Reiter. Ihm zur Seite steht noch ein Kriegsmann, der in der Linken einen runden Schild hält und mit der Rechten auf den pomphaften Siegeszug hinweist. Er trägt die Züge des Grafen Sommariva und blickt auf einen in Friedensgewand gekleideten Mann unter einer Palme. Letzterer ist Thormaldsen selbst, der sich bedeutungsvoll, als Künstler, unter den Baum des Friedens gestellt hat.

**Alexandra**, Tochter des Priamus (Königs von Troja) und der Hekuba; sie wird auch Kassandra genannt. Von Apollo hatte sie die Gabe der Weissagung empfangen, ohne ihm dafür die von ihm beehrte Liebe zu schenken. Zur Strafe fügte es dann Apoll so, daß ihre Weissagungen, auch die Verkündigung von Troja's Fall, keinen Glauben fanden. Später fiel sie Agamemnon als Beute zu und wurde nach der Heimkehr mit diesem ermorbet.

**Alexandra**, Karoline Maria Charlotte Luise Julie, Tochter des Königs Christian IX. von Dänemark, geboren am 1. Dezember 1844, ist seit dem 10. März 1863 vermählt mit Albert Prinzen von Wales (dem ältesten Sohne der Königin Victoria und des verstorbenen Prinzgemahl Albert von England); sie ist daher die zukünftige Königin von Großbritannien.

**Alexandra**, Name für den 54. Planeten, welchen Goldschmidt zu Paris am 10. August 1859 entdeckt hat.

**Alexandraland** wird seit 1865 der wiesenreiche Centraltheil Australiens zwischen dem 26. und 16. Breitengrade genannt, welcher 18,758 □ M. umfaßt und nur von wenigen Eingeborenen bewohnt ist.

**Alexandria** (s. Abb. Nr. 164, S. 110), eines der Riesenschiffe, mit welchen, in den letzten Jahrhunderten v. Chr. die Könige einen



wahrhaft lächerlichen Luxus trieben. Der König Hieron von Syrakus hatte jenes Nischenhäuf erbauen lassen; die einzelnen Theile desselben waren am Lande fertig gemacht und dann auf offenem Meere zusammengeführt worden. Schließlich stellte es sich aber heraus, daß in ganz Syrien und Italien kein Hafen groß genug war, um den Kolos aufzunehmen. In dieser Verlegenheit schenkte Hieron sein Schiff dem Einzigen, der es beherbergen konnte, dem Könige von Aegypten, welcher zu Alexandria den größten Hafen der Welt besaß. Das Schiff hatte 60 Zimmer, 10 Pferdeställe, 9 Thürme, einen Garten, einen Tempel und war in allen seinen Theilen mit orientalischer Pracht ausgestattet.

**Alexandrie**, auch **Alexandrium** genannt, Stadt im asiatisch-südlischen (Sakel (Provinz) Meppa, mit 6000 Einwohnern und bedeutendem Hafen, in dem die nach Europa bestimmten, von Aleppo kommenden Waaren verschifft werden.

**Alexandrium**, ein Alexander d. Gr. geweihter Hain unweit Chalkis bei Teos, wo ihm zu Ehren die Jonier gemeinsame Spiele feierten.

**Alexandria**, **Alexandrien**, arabisch **As-Sandariya**, wichtige Stadt und bedeutendster Seehafen Aegyptens am Mittelmeere, im Westen des Nildelta; liegt theilweise an der Stelle des alten Alexandria, zwischen dem Mariutsee (dem alten Marcotissee) und dem Meere, auf einer sámalen, von Sand- und Kalkfelsen gebildeten Landzunge, die ohne gutes Wasser und fast ohne Vegetation ist. Unter der Regierung Mehemed Ali's hat die Stadt sich mächtig gehoben; neue Straßen und Plätze wurden erbaut, die ihr einen mehr europäischen als orientalischen Charakter verleihen; um so berühmter ist das Türkenquartier wegen seines Schmuzes und seiner engen, ungepflasterten Straßen. Dagegen findet man im Frankenviertel und entlang dem die Stadt mit dem Nil verbindenden Mamudiehkanal eine Reihe hübscher Gärten und Villen, die ganz an die Hauptstädte Europas erinnern. Unter den hervorragehenden Gebäuden sind zu erwähnen der Palast des Vicekönigs, das Secarional, das Marine- und Militärhospital, das Zollgebäude, das Handelsgericht und eine große Menge Moscheen, unter denen die Moschee der Taufen und Vinen Säule die hervorragendste ist. Beachtenswerth gleich den Hafenanlagen sind die nicht unbedeutenden Festanlagen. Die Bevölkerung, welche im 18. Jahrhundert auf 5000 herabgesunken war, beträgt jetzt etwa 200,000. Diese Zunahme ist eine Folge des aufblühenden Handels von Alexandria, das, wie vormals, wieder zum wichtigsten Handelsplatz Aegyptens emporgeklungen ist, mit dem Nil durch den Mamudiehkanal, mit Kairo und Suos durch Eisenbahnen, mit allen großen Mittelmeerhäfen sowie mit Southampton und Liverpool in England durch Dampfer in Verbindung stehend. (Ueber die Schiffsahrtsbewegung und den Handel vergl. „Aegypten“.) Seit der Gründung von Port Said, an der Mündung des Sueskanals in das Mittelmeer, hat Alexandria jedoch einen bedeutenden Rückgang erfahren, welcher einen großen Theil des Verkehrs an sich zieht.

Alexandria hat eine Geschichte, so bedeutend, wie wenige andere Städte; es verdient gleich hinter Rom, Athen und Jerusalem genannt zu werden. Während Karthago's Kampf mit Rom um die Herrschaft des Mittelmeeres schwang sich an der mittelländischen Küste Aegyptens Alexandria als mächtiger Seeplatz empor. Erst nach dem Verfall des phönizischen Handels wurde es 332 vor Christus durch Alexander d. Gr. erbaut, welcher dasselbe zum Ausgangspunkt seiner gegen die Länder des Mittelmeeres zu richtenden Eroberungszüge, vielleicht zum Mittelpunkt des zu gründenden Weltreiches bestimmte und darum nach seinem Namen benannte. Unter der

glänzenden Herrschaft der griechischen Königsdynastie der Ptolemäer wurde es zugleich ein Sitz griechischer Thätigkeit und griechischer Bildung, in welcher Alles sich vereinigte, was Reichthum, Kunst, Köstlichkeit, Handel und Gewerthätigkeit Hervorragendes bieten konnten. Vermöge seiner günstigen Lage beherrschte es die Küsten dreier Theile und theilte nach Karthago's Zerstörung (146 v. Chr.) mit Rhodus und Korinth den Handel auf dem Mittelmeere. Dabei trieb Alexandria auch Seefahrt auf dem Rothen Meere und zog bald den größten Theil des arabischen und indischen Handels an sich. Mit der Eroberung Aegyptens durch Augustus (30 v. Chr.), fiel auch Alexandria dem unersättlichen Rom zur Beute, doch behauptete es fortwährend den Rang der ersten Handelsstadt des Westreiches und blieb bei allem Wechsel der Herrscher mit nur geringen Unterbrechungen, bis zu der großen durch die Entdeckung Amerika's herbeigeführten Katastrophe, ein Hauptstapelplatz des damaligen Weltverkehrs und zugleich Sitz der Gelehrsamkeit. (Vgl. „Alexandrinisches Zeitalter“ und „Alexandrinische Bibliothek“.)



Nr. 297. Ansicht des heutigen Alexandrien von der Landseite.

Die Stadt theilte jedoch später das Schicksal und den Verfall Aegyptens im vollsten Maße; sie wurde, gleich dem ganzen Lande, erst durch die französische Expedition unter Bonaparte wieder der Vergessenheit entzogen. Am 21. März 1801 fand unter ihren Mauern eine Schlacht zwischen den Franzosen und Engländern statt, in welcher Abercromby, der Befehlshaber der Letzteren, fiel. Die gegenwärtige Blüthezeit begann erst mit der für Aegypten epochemachenden Regierung Mehemed Ali's.

Von dem Reichthum und der Pracht der alten Stadt Alexander's und der Ptolemäer haben sich nur geringe Reste erhalten. Die Nadeln der Kleopatra (Nr. 151) und die 22 Meter (70 F.) hohe Pompejusssäule, aus einem einzigen Stücke rothen Granits mit korinthischem Kapitäl, sind fast die letzten erhaltenen Denkmäler der alten Zeit. Die letztgenannte Säule wurde einer griechischen Inschrift zufolge zu Ehren des Kaisers Diokletian errichtet, der im J. 297 v. Chr. Alexandria eroberte; sie sollte daher eigentlich Diokletianssäule heißen, da sie mit Pompejus nichts zu schaffen hat. Auch die alten Cisternen und die Katafomben der Grabstadt sind noch vorhanden. Die Insel Pharos, die einst den berühmten Leuchthurm aus weißem Marmor trug, war schon in der ältesten Epoche mit dem Lande durch einen Damm verbunden worden; von dem Bruckeion, dem glänzendsten Quartier Alexandriens, das am Hafen lag, in dem die Paläste, die Tempel, die Katakomben, Theater und Museen sich befanden, ist fast nichts mehr erhalten. Das ehemals weltberühmte Serapeum

in welchem die altgriechische Gelehrsamkeit den letzten Aufschwung gefunden hatte, wurde im Jahre 391 von den Christen in eine Kirche verwandelt. Die Bevölkerung des alten Alexandria darf auf mindestens 500,000 angeschlagen werden; sie überragte also an Zahl die heutige Einwohnerzahl bedeutend.

**Alexandria**, Stadt und Seebafen am rechten Ufer des Ptoemac vor dessen Mündung in die Obesajateebai im nordamerikanischen Staate Virginien, mit 17,000 Einw., treibt Schiffbau und Handel mit Mehl, Getreide und Tabak.

**Alexandrier**, ein von einem gewissen Alexander 430 gestifteter Mönchsorden, dessen Mitglieder unausgesetzt Gottesdienst hielten, indem sie, in drei Chöre abgetheilt, sich abwechselnd abtöten. Sie führten auch noch den Namen Möneten, Sclafse.

**Alexandrine**, ein aus Leinen und Baumwolle gewebtes Zeug, dem man durch Appretur ein der seidenen Stamoise gleiches Ansehen giebt.

**Alexandrinenguelle**, das bei Freienwalde an der Oder gelegene Bad, auch Alexandrinabad genannt, mit mehreren erd- u. salinischen, gegen Gicht, Rheum, Schwäche und paralytische Zufälle vielfach gebrauchten Quellen, von denen der Gesundbrunnen und die Mündungsquelle von 90° C. die kräftigsten sind.

**Alexandriener**, eine Versart, aus sechsfüßigen Jamben bestehend (— | — | — | — | — | — |), in welcher in dem dritten Fuße eine Cäsur folgt und die lange Silbe das Wort schließt. Die Verse sind gereimt und wechseln mit männlichen und weiblichen Reimen paarweise oder einzeln ab. Das erstere findet z. B. statt in den Versen:

So laßt des Himmels Plan, es grünen neu die Aecker,  
Der munteren Vögel Ober erdhalt im Laub der Wälder.  
Die Quelle rührt gelöst, von Giesesrud bereit,  
Und Winterstürmen folgt des Jephros Vielheit.

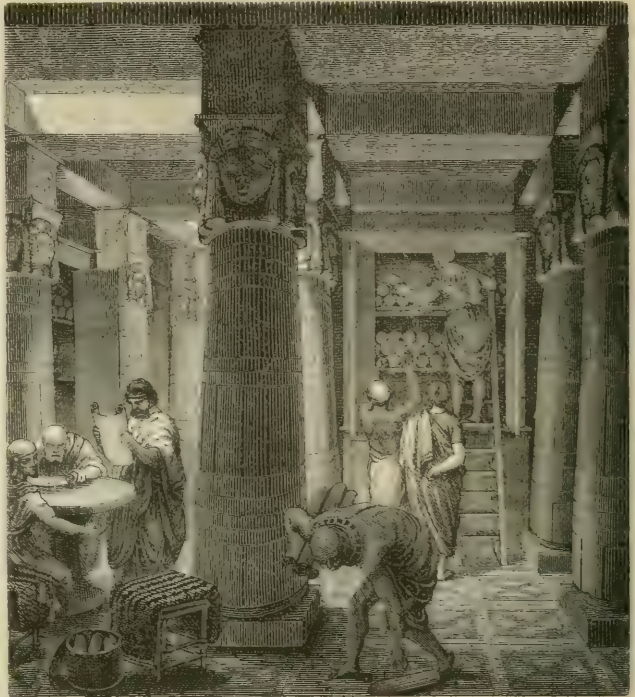
Von den neueren deutschen Dichtern wird er wegen seines erhabenen und schleppenden Rhythmus nicht mehr gewählt; von den französischen dagegen noch häufig in dramatischen und epischen Gedichten angewendet, wobei statt des Jambus oft der Anapäst gesetzt wird, um durch diese Abweichung etwas mehr Leben und Beweglichkeit in den Vers zu bringen. Ihren Namen hat diese Versart von Alexander Parisius erhalten, der im 12. Jahrhundert in dem Roman „Alexander“ diese Versart einführt.

**Alexandrinische Bibelübersetzung**, s. „Alexandrinischer Codex“.

**Alexandrinische Bibliothek**, die bedeutendste und berühmteste Bücherammlung des Alterthums zu Alexandria in Aegypten, wurde wahrscheinlich schon von Ptolemäus I. angelegt, von seinen Nachfolgern aber freigelegt unterstützt und durch rasche und sorgfältige Vermehrung der Bücherschatz ungemein gefördert. Ptolemäus Philadelphus war es, der im Bracheion, dem prachtvollen, an dem großen östlichen Hafen gelegenen Stadttheile, für die Bibliothek ein eigenes Gebäude errichten ließ, das in der Zeit der größten Blüte Alexandriens 54,000 Werke in 700,000 Rollen oder Bänden umfaßt haben soll. Was die griechische, römische, persische, indische und ägyptische Literatur an Schätzen der Weisheit enthielt, war hier vereinigt und der Benutzung frei gegeben. Während Julius Cäsar Alexandria belagerte, ging ein Theil des Bracheion und mit ihm die kostbare Bibliothek in Flammen auf.

Alcin Ptolemäus Physkon brachte eine zweite werthvolle Sammlung zu Stande, welcher später die 200,000 von König Cumenus zu Pergamus aufgekauften Bände hinzugefügt wurden. Gegen den Willen der Römer schenkte sie Marcus Antonius seiner heißgeliebten Kleopatra. Während der abermaligen Verwüstung des Bracheion durch Aurelianus litt auch diese Bücherammlung, aber ihre immer

noch bedeutenden Reste wurden in dem Serapistempel, einem der großartigsten Bauwerke des Alterthums, untergebracht. Als unter Theodosius d. Gr. (378 bis 395) das Christenthum zur Staatsreligion erklärt wurde, da waren auch die Tage der heidnischen Bibliothek gezählt. Der Bischof Theopbilus hatte vom Kaiser die



Pl. 238. Eine Halle in der Bibliothek von Alexandria. Zeichnung von H. Voss.

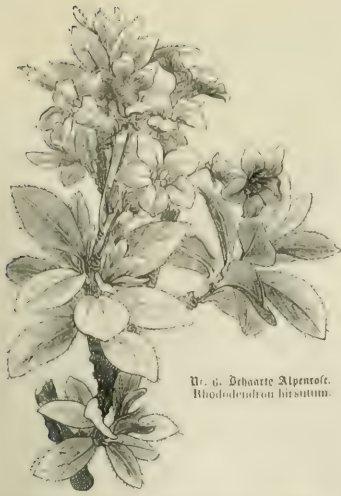
Erlaubniß erwirkt, die heidnischen Denkmäler zerstören zu dürfen. Im Jahre 391 drang ein fanatischer Christenhaufe in das Serapeum und vernichtete die Bibliothek. Der Schaden war ein unermesslicher, und zahlreiche Manuskripte, die als Unica unersetzlich waren, gingen für immer der Welt verloren.

**Alexandrinischer Codex**, ein im 6. Jahrhundert n. Chr. in griechischer Sprache abgefaßtes, auf Pergament geschriebenes Manuskript, welches mit nur wenigen Lücken die ganze griechische Bibel (Altes wie Neues Testament) enthält. Um das Jahr 1100 befand sich diese vielgerühmte berühmte Handschrift in der Bibliothek des Patriarchen von Alexandrien; gegenwärtig bildet sie einen der kostbarsten Schätze des Britischen Museum zu London.

**Alexandrinischer Krieg**, Bellum Alexandrinum, der Krieg, welchen Julius Cäsar nach der Schlacht bei Pharsalus gegen die emporstrebenden Führer führte und den er mit Hilfe des Mithridates durch Belagerung und Eroberung von Alexandrien beendigte. Es ist sehr zweifelhaft, ob die Beschreibung dieses kurzen Krieges, welche dem Werke Julius Cäsar's beigegeben ist, von diesem selbst herrührt. Bald wird Oppian, bald Hirtius als Verfasser angeführt.

**Alexandrinisches Siebengehirn**, auch tragische Plejas, der Ehrenname, den die späteren Griechen einigen von ihnen besonders verehrten Tragikern beilegen. Sie gehörten dem Zeitalter des im dritten Jahrhundert v. Chr. lebenden, die Wissenschaften und Künste schätzenden Königs Ptolemäus Philadelphus an. Diese Dichter von Alexandrien waren: Philistus, Demetrius Hieropolitana, Eutychron, Sosipheus, Neantides, Alexander Aetolus und Sosiphrane.





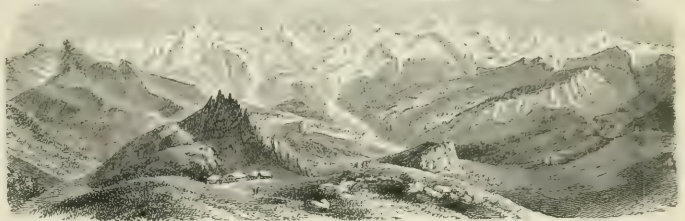
Ur. 6. Behaarte Alpenrose.  
Rhododendron hirsutum.



Ranzel. Dieffen. Alte Mann. Sant. Cole. Bickere. Z. holler. Ebnald.  
Ur. 1. Panorama der Appenzeller Berge. Vom hohen Kästen aus.



Ur. 5. Die mala im Gintter-Rheinthal.  
Zweite Brücke.



Schwarzhorn. Mettelschorn. Schredhorn. Fimberaathorn. Vier. Junschorn. Stimmelschorn.  
Ur. 2. Panorama der Berner Alpen-Kette. Vom Faulhorn aus.



Aiguille verte. Schneer. Aiguille de Chamonix. Montblanc.  
Ur. 3. Panorama der Montblanc-Kette und des Chamounythals von la Flégère aus.



Primula. Alpenf. Nachbarn (Orchis). Fingerkraut. Alpenveilchen.

Ur. 7. Alpenblumen.



Ur. 4. Bauernhaus in den Alpen.

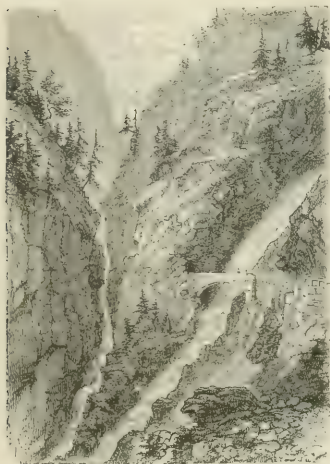




Nr. 2. Hospiz auf dem Großen St. Bernhard mit dem See.



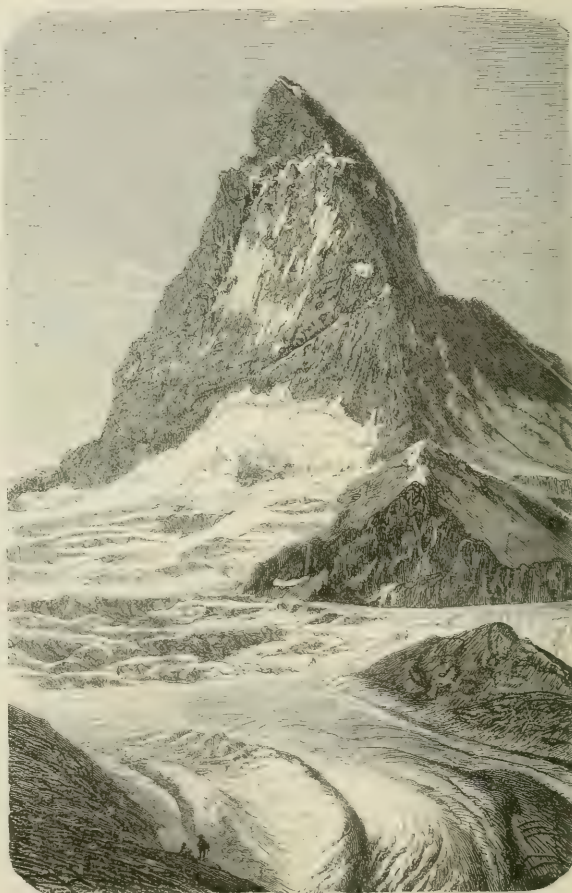
Nr. 1. Sennerhütte und Alpenvieh.



Nr. 3. Simplonstrasse: Gallerie von Condo.



Nr. 4. Gotthardstrasse: Unerer Loth.



Nr. 5. Das Matterhorn mit dem Gletscher.



**Alexandrinisches Zeitalter**, die Periode, während welcher nach dem Verfall Griechenlands zu Alexandria in Aegypten Wissenschaften und Künste in glänzender Weise gepflegt wurden. Diese Stadt, die infolge ihrer überaus günstigen Lage den damaligen Weltverkehr beherrschte und die Kulturvermittlerin zwischen Europa, Afrika und Asien war, erhub sich unter der Dynastie der Ptolemäer mit bewunderungswürdiger Geschwindigkeit zur kosmopolitischen Hochschule des Hellenismus. Es entwickelte sich dort zum ersten Male in der antiken Welt eine vielseitige, methodische Gelehrsamkeit und eine eifrige, systematische Pflege der exacten Wissenschaften, die nicht wenig durch die alexandrinische Bibliothek (s. d.) gefördert wurden. Aber nicht nur Griechen waren es, die von den Kunst- und Wissenschaftspflegenden Ptolemäern während ihrer dreihundertjährigen Herrschaft (323 bis 30 v. Chr.) nach Alexandria gezogen wurden, auch Juden, Aegyptier und in der letzten Zeit Römer wirkten dort als Dichter (so Kallimachos, Theokritos, Apollonios, Krates, Philotas) und namentlich als Grammatiker (Aristarchos, Zeilos, Krates, Aristophanes von Byzanz). Unter den Naturforschern und Astronomen, welche in jener Zeit zu Alexandria thätig waren, finden wir Männer ersten Ranges, wie Eratosthenes, Archimedes, Eutokles und späterhin Claudius Ptolemäos. Von bedeutendem Einflusse zeigte sich die alexandrinische Philosophie, in welcher abend- und morgenländische Anschauungen sich begegneten; hochberühmt waren die Neuplatoniker Alexandriens, und die Gnostiker (s. d.), welche orientalisches Wesen in das neu entstandene Christenthum hineinbrachten, hatten gleichfalls dort ihren Hauptsitz. Zeigten auch die Dichter und Grammatiker jener Periode nicht den Geist, der dem alten Hellenenthum Attika's innewohnt, so setzen sie an dessen Stelle auch mehr das Studium und die Kritik, so kann man doch behaupten — wie verschieden auch die altgriechische und die alexandrinische Zeit sind — daß in der Stadt Alexander's des Großen der Hellenismus zu einer herrlichen Nachblüthe gediehen sei. Schon nach dem Untergange der Ptolemäischen Dynastie läßt sich ein Stillstand und allmähliches Sinken des Alexandrinischen Zeitalters bemerken, bis mit dem Einfalle der Araber (640 n. Chr.) diese Kulturperiode ihren Abschluß fand.

**Alexandrinus**, eine von Alexander dem Großen in Gold und in Silber geprägte Münze zum Werthe von einer bis vier Drachmen ( $\frac{1}{3}$  —  $1\frac{1}{2}$  Thaler); — ferner der Name für die römischen Silber- und Kupfermünzen, welche in der Zeit von M. Antonius bis zu Diocletian für Aegypten geprägt wurden.

**Alexandrit**, dem Kaiser Alexander II. von Rußland zu Ehren vom Mineralogen Vordenstiedt so benannt, vom deutschen Mineralogen G. Rose aber zuerst kristallographisch gründlich bestimmt, ist eine besondere, höchst interessante Art des Chrysoberylls, die sich ausschließlich in einem schwarzen, weichen Glimmerschiefer (demselben, der die Emaragde, Phenakite n. a. m. auf der Grube Streitfink an der Talsowaja, etwa 9 deutsche Meilen in NW von Jekaterinburg in Westsibirien, eingeschlossen führt) und bis jetzt auch nur auf der unweit von Streitfink gelegenen Grube Sarcifinsk und einigen ihrer Nebenberge vorgefunden hat. Die Krystalle des A. kommen fast nur einzeln eingevasen vor, haben eine dunkelgrün- oder dunkelmaragdegrüne, nur sehr selten eine gelblichgraue Farbe, sind mit rhombischen Pyramiden und Prismen nebst einigen wenigen Nebenflächen ausgestattet, bilden aber höchst selten einfache oder Zwillingkrystalle (Nr. 229, s. „Kristallographie“), sondern fast nur Drillinge. Zeigen nun diese schon eine täuschende Aehnlichkeit mit hexagonalen Formen (Sechsecken), so wird ihre Eigenthümlichkeit noch dadurch erhöht, daß die vertikalen der genannten Nebenflächen regelmäßig parallel gestreift sind und daß die centrale Vereinigungsebene der Drillinge durch die Streifen in sechs Felder getheilt ist. Dabei besitzen sie eine eigenthümliche Mehrfarbigkeit (Pleochroismus), indem sie bei gewöhnlich auf sie fallenden Lichtstrahlen, am Tageslichte dunkelmaragdegrün, bei sehr hellem Lichte dagegen (z. B. des Abends, gegen ein helles Kerzenlicht oder brennendes Gas gehalten) colobminroth (wie

Almandin) erscheinen. Die Masse dieses bis jetzt nur selten in saulenförmigen, meist in tafelförmigen Krystallen gebundenen Minerals ist glas- oder fettglänzend und in der Regel undurchsichtig, doch treten an den Enden bisweilen sehr durchsichtige (pellucide) Partien auf, welche vorsichtig abgenommen und zu Ringsteinen in Linienform wie Linsengröße verschliffen werden. Der A. wird als Mineral wie auch als Schmuckstein nur zu sehr hohen Preisen verkauft — ein Krystall von etwa 4 — 5 Neuzell Durchmesser wird, wenn wohl erhalten, immerhin zu 100 Thlrn. veranschlagt — Preise, für die sich schwerlich ein Sinken erwarten läßt, da die Grube Sarcifinsk seit einer Reihe von Jahren nicht mehr in Betrieb ist.

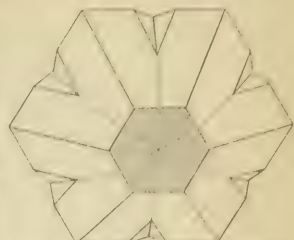


Fig. 229. Alexandritkrystall. Nach H. v. Wiedemann.

**Alexandropol**, früher Giumry, russische Festung und bedeutender Waffenplatz am Arpatzkai im transkaukasischen Gouvernment Erivan, mit 14,800 Einwohnern, welche zu einem großen Theile sich mit Seidenindustrie beschäftigen.

**Alexandrow**, Stadt im russischen Gouvernment Wladimir, mit 5200 Einwohnern, an der Seraja gelegen, treibt Eisenindustrie und besitzt ein berühmtes Nonnenkloster.

**Alexandrowsk**, Stadt im russischen Gouvernment Jekaterinoslaw am Dnjepr, zählt 4200 Einwohner. — **Alexandrowsk**, Handels- und Militärposten an der Alexanderbucht der Gafrielsbai an der mandschurischen Küste des russischen Amurlandes, wird durch mehrere Batterien vertheidigt, besitzt einen Leuchthurm, treibt Handel mit den Amurländern und starke Nachschifferei in den hier ins Meer fallenden Flüssen.

**Alexei**, im Russischen gebräuchliche Form statt Alexis, Name des Vaters, sowie des Sohnes Peter's des Großen. Der erstere, A. Michailowitsch, geb. 10. März (26. Febr.) 1629, folgte 1645 seinem Vater Fjodorowitsch auf dem Throne, welchen er mit Mühe gegen den dritten falschen Demetrius sowie gegen Anskudinow behauptete. Er war der zweite russische Zar aus dem Hause Romanow, in zweiter Ehe mit Maria Marijtschin vermählt, der Mutter Peter's des Großen, und starb am 29. (17.) Jan. 1676. — A. Petrowitsch, ältester Sohn Peter's und der Eudoria, geb. am 18. (6.) Februar 1690, sammt seiner Mutter den Neuerungen und Verbesserungen seines Vaters abhold, wurde gleich dieser ins Kloster verwiesen, aus dem er jedoch entflo. Aus Neapel, wohin er sich gewandt, durch List wieder nach Moskau zurückgebracht, wurde er, da eine Verdwörung zu seinen Günsen angesetzt und entdeckt worden war, vor Gericht gestellt und von 144 Richtern zum Tode verurtheilt. Peter begnadigte ihn zwar, allein A. starb infolge dieser Gemüthserschütterung kurze Zeit darauf am 7. Juli (26. Juni) 1718. Seit seinem 16. Jahre lebte er in unglücklicher Ehe mit Sophie, Prinzessin von Wolsenbüttel, die von seiner Keiheit viel zu erdulden hatte und sogar, um seinen Mißhandlungen zu entgehen, als einziges Mittel zu diesem Zwecke, ihren Tod fingirt haben soll. — Die Wolsenbüttler Fragmente berichten, die Prinzessin habe sich sogar begraben lassen, sei sodann mit Hülfe ihrer treuen Freunde und Diener aus dem Grabgewölbe entflohen und habe seitdem unerkannt in der Schweiz gelebt. Dieser Gegenstand hat den Stoff zu einem Roman sowie zu der Oper des Herzogs Ernst von Koberg-Getha, „Santa Chiara“, und einem scheidischen Drama Halets geliefert.

**Alexianer** oder Alexianerbrüder, die Mitglieder eines vom Papsi Girtus IV. gestifteten Bettelordens, der sich in Deutschland, den Niederlanden und in Polen früher sehr ausgebreitet hatte. Unterdrückung der Zugen, Pflege der Pfrkranke, Begleitung der

Missethäter zum Hochgericht gehörten zu den Pflichten dieses Ordens, der auch weibliche Mitglieder zählte.

**Alerianus**, St., der Schutzheilige der Alerianer, war der Sohn eines römischen Senators, von dem die Legende viele Wunderthaten berichtet; er lebte zu Anfang des vierten Jahrhunderts. Seine Wunderthat soll sich sogar auf sein Grab vererbt haben und durch dieses noch wirksam sein.

**Aleris**, Wilibald, Schriftstellernamen von Wilhelm Häring, dem sogenannten deutschen Walter Scott. Am 23. Juni 1798 in Preslau geboren, widmete er sich dem Rechtsstudium und war dann auch eine Zeit lang im Staatsdienst beschäftigt, verließ jedoch sehr bald diese Laufbahn, um ganz der Schriftstellerei zu leben. Seine beiden ersten großen Romane, „Walladmor“ (1823) und „Schloß Avalon“ (1827), gab er unter dem Namen des berühmten englischen Romanforschers W. Scott heraus. Er hatte sich so vorzüglich in Manier und Geist seines englischen Vorbildes zu finden gewußt, daß Walter Scott selbst das erste genannt Wort als die größte Mystifikation unseres Jahrhunderts bezeichnete. Auch die später von ihm unter dem Namen Wilibald Aleris herausgegebenen Romane wurden sehr günstig vom Publikum aufgenommen. Seine Versuche auf dem dramatischen Gebiete fanden dagegen nicht den gewünschten Erfolg, dieser wurde aber um so reichlicher seinen historisch-romantischen Darstellungen aus der mährischen Geschichte zu Theil. „Gabanis“ (1832), „Metand von Berlin“ (1840), „der salische Waldemar“ (1842), „die Hosen des Herrn von Bredow“ (1840–1848), „Kube ist die erste Bürgerpflicht“ (1852), „Jegrimm“ (1854) und „Dorothe“ (1856) sind Lieblingssromane der deutschen Leserewelt geworden, haben überall die gebührende Anerkennung gefunden und ihrem Verfasser einen der ersten Plätze unter den deutschen Novellisten gesichert. Außerdem gewann er sich durch seine anziehende Darstellung von Reisebeschreibungen (namentlich in der „Herbstreise durch Scandinavien“, in den „Wanderungen im Süden“ u. s. w.) in vielen Kreisen zahlreiche Freunde. Auch sein „Neuer Pitaval“, eine Sammlung von Kriminalgeschichten, die er in Gemeinschaft mit G. Hixig herausgab, hat sich einen sehr ausgedehnten Leserkreis erworben. Seit dem Jahre 1852 hat er zu Aachen in Thüringen seinen bleibenden Wohnsitz genommen; dort traf ihn, kurz nach der Vollenendung des Romans „Dorothe“, ein Gehirnschlag, an dessen Folgen er zu leiden hat, so daß es zweifelhaft erscheint, ob größere Werke aus seiner Feder wieder hervorgehen werden.

**Alerisbad** (auch Selbstbromen genannt), ein vielbesuchter Badeort an der Seltz, im anhaltischen Theile des Harzes, ausgezeichnet durch reiche Eisenquellen und romantische Umgebung. Im Jahre 1810 von Herzog Alerius eingerichtet, trägt nach diesem der Ort den Namen. In der Nähe liegt das Eisenhüttenwerk Wädelsprung und die gut erhaltene Burg Falkenstein, auf welcher Eite von Keggewer den berühmten „Sachsenpiegel“ schrieb.

**Alerius**, der Heilige, siehe „Alerianus, der Heilige.“

**Alerius**, der Name von fünf byzantinischen Kaisern in der Zeit vom 11. bis zum 13. Jahrhunderte. Besondere Ernennung verdient der erste, A. Comnenus, wegen seiner mit wechselndem Glücke geführten Kämpfe mit den Türken und Normannen und wegen seiner schriftstellerischen Werke, deren größtes, gegen die römische Kirche gerichtet, „Ueber den Ausgang des heiligen Geistes“, leider verloren gegangen ist. Er war ein staatskluger und tapferer Herrscher, welcher mit Umsicht und Kraft die Schwierigkeiten, welche sich der Wohlfahrt seines Reiches nach Innen wie nach Außen entgegenstellten, zu überwinden verstand. Geboren zu Konstantinopel 1048, kam er im J. 1081 zur Regierung und starb am 15. August 1118, nachdem er noch wenige Jahre vorher den Türken mehrmals entscheidende Niederlagen beigebracht hatte. Seine Lebensgeschichte ist von seiner Tochter Anna Comnena (s. d.) in der sogenannten „Alexias“ beschrieben worden.

**Aleriusbrüder**, siehe „Alerianer.“

**à l'extérieur** (spr. —ähr), dem äußern Ansehen nach.

**à l'extrémité**, aufs Neueste gebracht; in der größten Noth; am Rande des Verderbens.

**Aleyrodes**, siehe „Blattläuse“.

**Als**, nach einer nordischen Sage der Sohn des Dänentönigs Hjölsfrid, unternahm einen Kriegszug zur See gegen Gjölm, den König von Süddän, raubte dessen Tochter Hjordsur und entführte sie nach Dänemark, wo sie seine Stiefmutter wurde.

**Alfadir**, auch Alfadur und Alfader, in der nordischen Mythologie der ewige und über allen andern Göttern erhabene Gott, der die Welt erschuf, den Menschen bildete und dessen Schicksale lenkt. Als im 9. Jahrhundert das Christenthum unter den nordischen Völkern Boden gewann, nahmen diese wahrscheinlich von den Christen jene Benennung (Allvater) für ihren unsichtbaren, im dunklen Haine wohnenden Gott an. Auch wird Odin bisweilen so genannt.

**Alfenid**, ein Erzeugniß der Galvanoplastik. Der Gebrauch glänzender, aus edlen Metallen gearbeiteter Gegenstände für den Luxus wie für das tägliche Bedürfniß war früher nur reich begüterten Personen zugänglich. Gegen die Mitte unseres Jahrhunderts ist jedoch ein Industriezweig ins Leben gerufen worden, welcher auch minder wohlhabenden Familien gestattet, sich mit verhältnismäßig geringen Kosten in den Besitz von Luxus- und Gebrauchsgegenständen zu setzen, die den aus edlen Metallen gearbeiteten an Glanz und Aussehen etwa gleich kommen. Bei Erzeugung solcher Artikel wird die Galvanoplastik behufs Versilberung oder Vergoldung der aus unedlen Metallen gearbeiteten Schmuckfachen oder Geräthe herangezogen. Zwei rühmlich bekannte Fabriken liefern ein besonders schönes Fabrikat und beschäftigen jede weit über tausend Arbeiter: die von Elkington in Birmingham und die von Christofle in Paris und Karlsruhe. Das von dem letztgenannten Fabrikanten unter dem Namen A. ausgesetzte Fabrikat erwarb sich in der internationalen Ausstellung zu Paris 1867 die allgemeinste Anerkennung und hat auch in Deutschland große Verbreitung gefunden, obgleich das deutsche Fabrikat dieser Art, wie es z. B. in Berlin hergestellt wird, den Vergleich mit jenem nicht zu scheuen braucht. Das zu den versilberten Gegenständen verwendete Metall ist entweder ein leichtes Messing, oder eine Zusammensetzung aus Kupfer und Nickel, das weiße Neusilber oder sonst eine weiße Metallmischung, welche das Verschwinden des Silberüberzuges weniger sichtbar werden läßt. Der Preis dieser Fabrikate erreicht bei den aus Messing gearbeiteten Gegenständen ungefähr den sechsten Theil des Preises der massiv aus Silber gearbeiteten; die aus Neusilber hergestellten sind zwar etwas theurer, behalten dagegen einen höheren Metallwerth. Ueber das Verfahren zur Herstellung der Alfenidwaaren vergl. „Galvanoplastik“.

**Alfieri**, Vittorio, Graf, der berühmteste unter den neuern italienischen Dichtern, ward zu Asti am 17. Januar 1749 geboren. Seine reichen und vornehmen Eltern sorgten nur mangelhaft für seine wissenschaftliche Ausbildung. In geistiger Beziehung daher sehr vernachlässigt, wurde A. Soldat, verließ diesen Stand jedoch aus Widerwillen gegen jeden Zwang sehr bald wieder, bereiste Europa und widmete sich nach seiner Rückkehr in Florenz der Poesie. Seiner Unwissenheit, die ihm empfindlich geworden, half er durch emsige Studien nach und schrieb dann sein erstes dramatisches Werk „Aeropatra“, welches mit großem Beifall aufgenommen wurde. Außer mehreren kleineren dramatischen, epischen und anderen Dichtungen folgten diesem noch 21 Tragödien, 6 Komödien und sein Hauptwerk, die sogenannte Tramelogödie oder Melotragödie „Abel“. A. hat die italienische tragische Bühne umgestaltet und auf einen höheren Standpunkt gebracht; sein Stil ist gedrängt, kräftig und von jedem Ueberflüssigen frei; allein trotz ihrer großen Vorzüge sind seine Werke jedoch nicht ohne einige bedeutende Mängel. Denn er schien nicht zum Dichter geboren, noch weniger zum Tragiker, vielmehr infolge seines Lebenslaufes, seiner Studien und durch den Einfluß der gährenden Zeitumstände dazu bestimmt. Empörender Haß gegen





Nr. 240. Vittorio Alfieri (geb. 1749, gest. 1803).

alle Vergewaltigung und glühende Begeisterung für die Freiheit, dazu ein tiefer Groll über die Erschlaffung seiner Nation waren die bestimmenden Grundzüge seines Charakters, welche denn auch die Seele seiner Tragödien ausmachten, in deren Gestalten man die eigentliche Wärme des Herzens und echt menschliche Empfindungsweise vermist. Dabei fehlt seiner Sprache jener Schmelz und Schwung, wodurch das Gemüth so mächtig ergriffen werden kann. Bei alledem sind seine Werke in Italien sehr ins Volk gedrungen, welches sie auswendig weiß und gern dargestellt sieht. In seinem „Misogallo“ spricht sich ein heftiger Franzosenhaß aus und in allen übrigen Werken eine glühende Freiheitsliebe. Er starb zu Florenz am 8. Oktober 1803.

**Alföld**, eine Tiefebene, die fast zwei Drittheile des eigentlichen Ungarn einnimmt. Sie reicht einerseits von den Nordkarpaten bis an die Sanddünen Weißkirchens, andererseits dehnt sie sich weithin zwischen Donau und Theiß aus. Sie hat vortheilhaften Alluvialboden, es fehlen ihr jedoch die Bäche, und selbst das berühmte Menescher Weingebirge, welches in einem Halbbogen die Alföldbene umschließt, besitzt auf Strecken von fünf bis sechs Meilen nicht einen einzigen Bach. Oft springt in dürren Jahren der Boden fußweit auf, selbst die tiefen Brunnen versiegen, und dann muß das Wasser für Vieh wie für Menschen stundenweit herbeigezogen werden. Die eigentliche Pusta wechselt hier mit weiten Morästen ab, die, gänzlich ungangbar, mit oft 6 Meter (20 Fuß) hohem Wehr bewachsen sind und unzähligen Wassergeflügel zum Aufenthalt dienen.

**Alfons** heißen mehr als hundertbekannter gewordenen Fürsten, von denen erwähnenswerth sind: **Alfons I.**, König von Aragonien, geboren in der zweiten Hälfte des elften Jahrhunderts, bestieg den Thron im Jahre 1104, führte Kriege gegen die Mauren und nahm den Titel „Kaiser von Spanien“ an; er starb im Jahre 1131. — **Alfons VIII.**, König von Kastilien, geboren 1155, erlangte schon im dritten Lebensjahre die Königswürde und wurde 1170 mündig erklärt. Er kämpfte gegen Navarra, Aragonien und gegen die Mauren und starb 1214. — **Alfons der Heusche**, geb. 757, wurde 791 König von Kastilien; er vertrieb die Mauren aus einem großen Theile Spaniens, wobei deren 70,000 in einer einzigen Schlacht umkamen. Gleich großen Ruhm, wie als Krieger, erwarb er sich als Herrscher im Frieden; er brachte Ordnung in alle Verhältnisse des Staates. Im Jahre 835 entsagte er der Herrschaft und zog sich in die Einsamkeit zurück; er starb 842 zu Toledo. — **Alfons X.**, König von Kastilien, der Weise, auch der Astronom genannt, geboren 1226, kam 1252 zur Herrschaft, kämpfte zwar glücklich gegen äußere Feinde, war aber weniger streng gegen die inneren Feinde des Reiches, die Abelen, die infolge seiner Nachsicht das Volk bedrückten und Unzufriedenheit erregten. A. s. chrgeiziges Stre-

ben nach der deutschen Kaiserkrone ließ ihn die sein Reich bedrohenden Gefahren übersehen. Er wies von den Kurven zum Reichsüberhaupt gewählt, kam er, da die Mauren in sein Reich einfielen, nicht dazu, seine Wahl geltend zu machen. Er war übrigens der gelehrteste und gebildetste Fürst seiner Zeit und beschäftigte sich viel mit der kastilianischen Literatur und Astronomie, um welche letztere er sich ein gewisses Verdienst durch seine Verbesserung der Ptolemäischen Planetentafeln erworben hat. Auch schrieb er Werke über Chemie und Philosophie und veruchte sich mit glücklichem Gielae in der Dichtkunst. Beieutere Künige widmete er der Universität zu Salamanca, sowie der Feststellung des allgemeinen Landesrechts; zugleich beförderte er die Ausbildung der Landessprache und ließ Geschichtsbücher anfertigen. Im Ganzen ging ihm aber die eigentlich praktische Lebensweisheit ab. Denn in der Sucht nach einem glänzenden Deseben vernachlässigte er das materielle Wohl seines Volkes, das er mit übermäßigen Steuern belastete, und veranlaßte eine Verschlechterung der Münze, welche nur zur wachsenden Verwirrung der öffentlichen Kreditverhältnisse beitrug; auch mußte er es dulden, daß sich neue Schwärme afrikanischer Sarazenen, die nomadischen Wermitten, im Süden von Spanien weiter ausdehnten. Von seinem ehrgeizigen Sohn Sancho der Unthätigkeit oder vielmehr der Regierungsunfähigkeit angeklagt, mußte er dem Throne entsagen und verlor im Streben nach der Kaiserwürde seine eigene Krönkron. Unter vergeblichen Anstrengungen, mit Hülfe der Mauren den Thron wieder zu erlangen, starb er am 4. April 1284 zu Sevilla. Die von ihm aufgestellten Planetentafeln heißen nach ihm „**Alfonfinische Tafeln**“.

— **Alfons I.** von Portugal (geb. 1110 als Sohn des tapferen Begründers des portugiesischen Reiches Grafen Heinrich von Burgund), von den Portugiesen A. der Eroberer genannt; legte sich nach dem glänzenden Siege über die Araber bei Ourique (25. Juli 1139) und nach Eroberung Algarbiens den Königstitel bei und erklärte das Land, dem er auf der Ständeversammlung zu Lamego (1143) eine treffliche Verfassung und Gesetzgebung verlieh, für unabhängig von Kastilien. Wenige Jahre darauf (1147) eroberte er mit Hülfe niederdeutscher und flämischer Kreuzfahrer Lissabon, welches er dann zu seiner Residenz erkor und zur Hauptstadt des Landes erhob. Später zog er die Tempelritter und Johanniter in sein Land, stiftete auch mehrere neue Ritterorden und erkaufte sich vom Papst Alexander III. durch Entrichtung eines jährlichen Tributes die Anerkennung seiner Königswürde wie die Selbständigkeit seines Reiches; er starb am 6. Dezember 1185 zu Coimbra. — **Alfons der Afrikaner**, so genannt wegen der unter seiner Regierung erfolgten Entdeckungen und Eroberungen in Afrika. Geboren um 1432, kam er bereits 1438 (unter Vormundschaft seiner Mutter Leonore und seines Oheims Dom Pedro) zur Herrschaft, die er von 1448—1481 selbständig führte. Unter ihm gelangte sein kleines Portugal zu Macht und Ansehen durch glücklich geführte Kriege gegen Aragonien, Kastilien und Leon. Auch für das Wohl seines Landes sorgte er unter Anderem durch die sogenannte „Alfonfinische Gesefsammlung“. Im Begriffe, in ein Kloster zu treten, starb er 1481 in Cintra.

**Alfonfinische Tafeln**, s. „Alfons X.“ unter „Alfons“.

**Alfred der Große**, König von England, aus angelsächsischem Geschlechte, im Jahre 849 geboren, war der jüngste Sohn König Ethelwulfs und folgte seinem Bruder Ethelred 871 in der Regierung. Von den heerüberziehenden, in das Land eindringenden Dänen hart bedrängt, mußte er flüchten und soll sogar als Hirt vertheidigt eine Zeit lang im Lande herumgeirrt sein. In dieser Noth glückte es ihm jedoch bald, eine Zahl Getreuer aus der angelsächsischen Ritterschaft um sich zu scharen und in einer sicheren Verchanzung hinter Sümpfen und Gehögen eine wehrkräftige Mannschaft zu sammeln. Er drang dann bis in das dänische Hauptlager bei Eddington vor, und es gelang ihm hier, am 11. Mai 878, den Landeseind entscheidend aufs Haupt zu schlagen. Nach der späteren Sage, welche A. s. Abenteuer mannichfach ausgeschmückt hat, soll er am Tage vor der Schlacht,

als Harnier vertheidet, sich zur persönlichen Auslandschaftung ins feindliche Lager gewagt haben. Infolge seines Sieges zwang er die Dänen zur Unterwerfung und zur Annahme des Christenthums; er ließ ihnen zwar ihre Niederungen im Lande, suchte aber ihren weiteren Einfällen durch Anlegung fester Plätze sowie durch Verbesserung des einheimischen Kriegswesens ein Ende zu machen. A. zeigte sich in den Künsten des Friedens nicht minder groß als in den Thaten des Krieges. Er beförderte den Ackerbau, begünstigte Kultur und Wissenschaft und gründete Vitamins Macht zur See, indem er Verbindungen mit fernem Ländern antnüpft und eifrig den Bau von Seefahrzeugen betrieb. Weiterhin schuf er eine neue, sehr zweckmäßige Gemeindeverfassung, verbesserte das Rechtswesen und hob durch Berufung fremder Gelehrten sowie durch Stiftung von Kirchen und Schulen die geistige wie sittliche Bildung des Volkes; auch ließ er, gleich Karl dem Großen, die deutschen (angelsächsischen) Heldenlieder und Gesänge sammeln. In seiner persönlichen Lebensweise zeigte sich A. als ein Muster sittlicher Ordnung und gewöhnliche Tugenden auch sein Volk an Häuslichkeit und regelmäßige Lebensart. Auch als Schriftsteller hat er seine außerordentliche Befähigung bewiesen und in späteren Jahren noch die lateinische Sprache erlernt, um darin geschriebene Werke zu übersetzen. Er starb 901.

**Alfred der Mönch**, ein Benediktiner in Bayern im 8. Jahrhundert. Er ist einer der ältesten deutschen Maler.

**al fresco**, siehe „Frescomalerei“.

**Alfrid**, auch **Alfric**, **Aelfric** und **Elfric**, Sohn eines Grafen von Kent, geb. im 10. Jahrhundert, trat in den Orden der Benediktiner und soll Bischof von Winchester, zuletzt Erzbischof von Canterbury gewesen sein. Er erwarb sich große Verdienste um die Verbesserung des Unterrichts, richtete viele Schulen ein, übersezte mehrere Bücher des Alten Testaments ins Angelsächsische und gilt für einen der größten Gelehrten seiner Zeit. Er starb zwischen 1020 und 1025.

**Alfuros** oder **Harafuros** (Alfuren), eine von Forrest stammende Benennung für die Gebirgsbewohner im Innern NeuGuineas, welche neuerdings auch häufig auf die Urbewohner der molukkesischen Inseln angewandt wird. Das Wort hat seinen Ursprung in dem portugiesischen „Alfarios“, wo es in dem Sinne von „befreite Menschen“ gebraucht wird. Wallace versteht darunter speziell die Eingeborenen von Halmahera (Tschilo), die total verschieden von den Malayen der benachbarten Inseln sind. Ihre Gestalt und Gesichtszüge, ihre Gewohnheiten und Gemüthsart ähneln denjenigen der Papuas; ihr Haar ist seiner Beschaffenheit nach ein Mittelding zwischen dem schlichten der Malayen und dem krausen der Papuas; ihre Farbe gleicht jener der Malayen, oft ist sie noch lichter. Sie sind ein Volk, das, auf der Grenzlinie zwischen Papuas und Malayen stehend, aus einer Mischung beider hervorgegangen sein dürfte. Vergl. v. Bär „Ueber Papuas und Alfuren“ (St. Petersburg 1859).

**Algarbien** oder **Algarvien**, s. **Algarve**.

**Algarbi**, **Alessandro**, berühmter Maler und Bildhauer, geboren 1602 zu Velezna, Schüler der Domenichino und Caracci, widmete sich in späteren Jahren ausschließlich der Bildhauerei, in welcher er ausgezeichnete Kunstwerke, wie z. B. das Relief des Attila in der Peterskirche zu Rom, geliefert hat. Er starb im Jahre 1654.

**Algarithmos**, auch **Algarismus**, in der ursprünglichen Bedeutung: die Rechnung mit den arabischen Ziffern des dekadischen Zahlensystems, bezeichnet später auch alle übrigen mathematischen Rechnungsarten.

**Algarobia** (glandulosa), der Mesquitebaum (Nerdamerita), gehört zu den azazienartigen Pflanzen. Seine langen, kornelnen Hülsen sind ein Lieblingsfutter der Pferde und Maultesel, während die Bohnen von den Indianern zu Mehl gerieben, mit Mais- und Weizenmehl vermischt auch zu Kuchen verbacken werden. Der Baum ist um so bedeutungsvoller, als er in Zeiten des Misserdaches, namentlich am Gaterade zwischen Neuamerika und Californien, bei den Indianern oft einer Hungersnoth vorbeugt. Die Algarobia erscheint

gewöhnlich, lichte Wälder bildend, in einer eigenen Region, welcher das Unterholz fehlt, in welcher jedoch vielfach Cactusarten vorkommen.

**Algarothpulver**, nach seinem Erfinder, dem Arzt Algaroth, so genannt, ist eine Mischung von Chlorantimon und Antimonerz, welche früher gewöhnlich als Brechmittel verwendet wurde; da es aber für sich allein leicht zu heftigem Erbrechen erregt, so wird es jetzt gewöhnlich in kleinen Dosen anderen Brechmitteln beigemischt.

**Algarotti**, **Francesco**, Graf von, am 11. Dec. 1712 zu Venedig geboren, ebenso ausgezeichnet als Mathematiker und Philosoph, wie als Künstler und Kunstsinn. Der lateinischen und griechischen Sprache mächtig, besaß er umfassende Kenntnisse in allen Wissenschaften und großes Talent und sehr richtiges Urtheil in der Zeichen- und Kupferstecherkunst sowie Malerei. In seinen Schriften ist Wiß und Scharfsinn vorhanden, dagegen fehlt seinen Gedichten die wahre Begeisterung. Kammerherr Friedrich's des Großen, wurde er von diesem in den Grafenstand erhoben und mit dem Verdienstorden ausgezeichnet. Er starb am 3. März 1764 in Pisa.

**Algarve**, eine Provinz des Königreichs Portugal von 110' 4' Weiten mit 179,523 Einwohnern, bildet den Distrikt von Faro.



Nr. 241. Vollständiger der Alganen.

**Algan**, **Allgäu**, d. h. **Allgan** (lateinisch **Algovia**), nennt man einen Landstrich, der vorzugsweise den südwestlichen Winkel Bayerns einnimmt, sich zwischen Vorarlberg, Tirol und Württemberg hinzieht, theilweise aber auch den beiden letzten Ländern angehört. Das A. ist von den Algauer Alpen durchzogen, die im Allgäu (2950 Meter, 9400 Fuß) bis zur Grenze des ewigen Schnees emporragen. Der Hauptfluß, welcher das A. in zwei Hälften zerlegt, ist die Iller. Städte des Landstriches sind Immenstadt, Kempten, Isau und Memmingen. Das Volk, schwäbischen Stammes und katholischen Glaubens, unterscheidet sich in Mundart und Tracht vielfältig von den benachbarten Alemannen Vorarlbergs und den östlich wohnenden Bayern. Den echten Algauer erkennt man unter Hunderten von schwäbischen oder bayerischen Bauern augenblicklich heraus, so sehr ist er von letzteren, mag es nun Winter oder Sommer sein, durch die Tracht verschieden (Nr. 241). Der Cylinderhut, welcher noch dem vorigen Jahrhundert zu entflammen scheint, ist in der



Mitte durch ein Band zusammengeknüpft; ein weiter, weißer Tuchmantel mit großen Knöpfen deckt die Unterleidung, die aus einer blauen, roth aufgeschlagenen Jacke, Kniehosen, blauen Strümpfen und Schmalenstüben besteht. Charakteristisch ist für den Mann auch die Kipfelmütze, die er noch unter dem Hute trägt, während das schöne Gesicht sich durch eine große Mannichfaltigkeit der Kopfbedeckung auszeichnet. Da sieht man Männerhüte, kegelförmige Kitzmützen und sonderbar gestaltete Häubchen der verschiedensten Art, von denen einzelne gewissen Dörfern eigen, andere nur von Jungfrauen, wieder andere von den Verheiratheten getragen werden. Trifft man im nördlichen Aghan auch Landwirtschaft, in den hochgelegenen Theilen Holzsägerei und Kohlenbrennerei als Erwerbsquellen der Bewohner, so tritt doch die Viehzucht als die Hauptbeschäftigung hervor. Eine große Anzahl Pferde und Hornvieh geben als Ausfuhrartikel selbst bis Norddeutschland, und mit den Produkten der Rindviehzucht, Butter und Käse, ziehen die Bauern nicht nur in die süddeutschen Städte, sondern auch nach Italien und England.



Nr. 242. Vor einem Bauernhause im Aghan.

Das Aghauer Rindvieh (Nr. 242) ist eine vorzügliche Rasse, die dem Schweizer Hornvieh am nächsten steht. Es ist schön und regelmäßig gebaut, hat einen kurzen breiten Kopf, etwas aufrecht gestellte Hörner, niedere Beine und einen kräftigen, fleischigen Körperbau. Die Farbe ist meistens fahb oder dachsgrau, die eigentliche Aghauerfarbe; eine gute Kuh giebt täglich 10 bis 18 Maß Milch. Der Handel und Verkauf des Viehes findet meist auf dem großen Markte von Sontkosen statt.

**Algazali**, auch Algazel, Abu-Hamid Muhamed, geb. im ersten Jahrhundert zu Tus in Persien, berühmter arabischer Philosoph und Theolog, Director der großen Schule zu Bagdad, dann zu Nischapur. Er bestritt das Recht der Philosophie, in Glaubenssachen die Wahrheit den Ansichten und Begriffe feststellen zu können, und war ein streitbarer Gegner der Platonischen und Aristotelischen Philosophie. Von seinen Werken, deren vorzüglichstes den Titel „die Vernichtung der Philosophie“ führt, sind wenige erhalten worden.

**Algebra**, arabischer Name des Sternbildes des Orion.

**Algebra** (arabisch, entweder al gabar, entgegensetzen, verbinden, oder al Geber, die Kunst des Gebers), ist derjenige Theil der Arithmetik (s. d.), welcher sich mit der Verbindung allgemeiner Zahlengrößen durch bestimmte Operationen beschäftigt. Sie zerfällt in einen theoretischen und einen praktischen Theil, deren erster, die Buchstabenrechnung (s. d.), die Regeln für die Verbindung all-

gemeiner Zahlengrößen und die zwischen den erhaltenen Ausdrücken bestehenden Beziehungen festzustellen hat, während der zweite, die Algebra im engeren Sinne, die Kunst lehrt, nach jenen Regeln aus bekannten Größen unbekannte abzuleiten, d. h. gegebene Rechenaufgaben mit Hülfe algebraischer Gleichungen (s. „Gleichungen“) zu lösen. Hierzu bedarf es zunächst eines Ansatzes, d. h. der Darstellung der gegebenen Aufgabe in der Form einer algebraischen Gleichung. Ueber die Bildung dieses Ansatzes läßt sich im Allgemeinen Folgendes feststellen: Enthält die Aufgabe nur eine einzige Unbekannte, deren Werth gesucht wird, außerdem noch eine Anzahl von unbekannten Größen, deren Werth nicht gesucht wird, die aber mit der Gesuchten in einer bestimmten, durch die Aufgabe näher festgestellten Beziehung stehen, und außer diesen nur noch bestimmte oder als bekannt vorausgesetzte allgemeine Zahlengrößen, so bezeichnet man zunächst die gesuchte Größe mit einem der letzten Buchstaben des Alphabets (x, y, z u. dergl.), die als bekannt vorausgesetzten allgemeinen Größen je mit einem der ersten Buchstaben des Alphabets (a, b, c u. s. w.). Hierauf zerlegt man die Aufgabe in die einzelnen, darin enthaltenen Bedingungen, benutzt je eine derselben, um je eine der Unbekannten mit Hülfe der gesuchten und der gegebenen Größen durch einen algebraischen Ausdruck (s. d.) darzustellen, und verbindet endlich mit Hülfe der letzten Bedingung die erhaltenen Ausdrücke zu einer algebraischen Gleichung. Sei beispielsweise die Aufgabe, das Kapital zu finden, welches mit Zinsen zu einem bestimmten Zinsfuß in einer bestimmten Zeit zu einer bestimmten Höhe angewachsen ist, so wird man zunächst das gesuchte Anfangskapital etwa mit x, den Zinsfuß mit a, die Zeit (in Jahren ausgedrückt) mit b, das Endkapital mit c bezeichnen. Außer der Gesuchten kommen in der Aufgabe vor: 1. die Zinsen des Anfangskapitals auf 1 Jahr, 2. die Zinsen desselben auf die ganze Zeit. Dagegen enthält sie die Bedingungen: 1. daß das Anfangskapital in einem Jahre a% Zinsen trägt, 2. daß dasselbe b Jahre verzinst wird, 3. daß dasselbe mit den Zinsen zusammen c beträgt. Mit Hülfe der ersten Bedingung ergibt sich für die Jahreszinsen der Ausdruck  $\frac{x \cdot a}{100}$ , hieraus mit Hülfe der zweiten Bedingung für die Gesamtzinsen der Ausdruck  $\frac{x \cdot a \cdot b}{100}$ , hieraus endlich mit Hülfe der dritten Bedingung die algebraische Gleichung  $x + \frac{x \cdot a \cdot b}{100} = c$ .

Werden mehrere der in der Aufgabe enthaltenen Unbekannten gesucht, so bezeichnet man dieselben der Reihe nach mit je einem der letzten Buchstaben des Alphabets und hierauf verfährt man auf ganz ähnliche Weise, wie vorher, indem man nur diejenigen Bedingungen der Aufgabe, welche nicht mehr zur Darstellung von Unbekannten dienen, zur Bildung von Gleichungen benutzt. Wären beispielsweise in der erwähnten Aufgabe außer dem Anfangskapitale auch die Zinsen sowohl für das Jahr als für die bestimmte Zeit gesucht, so würde man diese drei Gesuchten etwa der Reihe nach mit x, y, z bezeichnen. Da hier keine der Bedingungen der Aufgabe mehr zur Darstellung von Unbekannten gebraucht wird, so sind sie sämmtlich zur Bildung von Gleichungen zu benutzen. Man erhält aus der ersten  $y = x \cdot \frac{a}{100}$ ;

aus der zweiten  $z = b \cdot y$ ; aus der dritten  $x + z = c$ . Diese drei Gleichungen bilden zusammen den Ansatz. — Man sieht leicht, daß sich jede Aufgabe auf verschiedene Weisen durch Gleichungen darstellen läßt. Ist die Zahl der in der Aufgabe enthaltenen Bedingungen kleiner, gleich oder größer, als die Zahl der Unbekannten mit Einschluß der Gesuchten, so ist die Aufgabe sowohl als der Ansatz bez. unbestimmt, bestimmt oder überbestimmt. Nur bestimmte Gleichungen lassen sich auflösen, d. h. so umformen, daß daraus der Werth der Gesuchten gefunden wird. Im Allgemeinen erfolgt die Auflösung durch Anwendung des Grundgesetzes, daß gleiche Rechnungsoperationen, an gleichen Ausdrücken vorgenommen, zu gleichen Resultaten führen. Doch ist die Zahl der Operationen verschieden, je nachdem der Ansatz

eine Gleichung vom ersten, oder vom zweiten Grade, oder ein Komplexer zusammengehöriger Gleichungen ist (s. „Gleichungen“). Im ersteren Falle genügen die vier Operationen: 1. Linear machen, indem man die ganze Gleichung mit den in ihr vorkommenden Divisoren multipliziert; 2. Transponiren, indem man durch gleichzeitige Addition oder Subtraktion diejenigen Glieder, welche die Gesuchten enthalten, auf der einen Seite, alle übrigen Glieder auf der andern Seite des Gleichheitszeichens vereinigt; 3. Aushebung der Gesuchten als gemeinschaftlichen Faktors; 4. Division der Gleichung durch den Koeffizienten der Gesuchten. Die obige Gleichung  $x + \frac{x \cdot a \cdot b}{100} = c$  erhält durch die erste Operation die Form  $100x + x \cdot a \cdot b = 100c$ ; die zweite Operation ist hier nicht vorzunehmen; die dritte giebt  $x(100 + a \cdot b) = 100c$ ; die letzte endlich  $x = \frac{100c}{100 + a \cdot b}$ . Ist die Gleichung eine rein quadratische, so kommt zu den genannten Operationen noch schließlich die Ausziehung der Quadratwurzel hinzu. So würde z. B. die Gleichung  $\frac{y^2 + 14}{y} = 5y - \frac{11}{y}$  der Reihe nach folgende Formen erhalten: 1)  $y^2 + 14 = 5y^2 - 11$ ; 2)  $4y^2 = 25$ ; 3)  $y^2 = \frac{25}{4}$ ; 4)  $y = \sqrt{\frac{25}{4}} = \pm \frac{5}{2}$ . Die unreinen quadratischen Gleichungen erfordern einige Operationen mehr. Nachdem man sie linear gemacht und transponirt hat, zerlegt man 3. die mit der Gesuchten behaftete Seite der Gleichung in zwei Produkte, indem man sowohl das Quadrat der Gesuchten als diese selbst als gemeinschaftlichen Faktor aushebt. Man dividirt sodann 4. die ganze Gleichung durch den Koeffizienten des Quadrats der Gesuchten, addirt 5. auf beiden Seiten das Quadrat des halben Koeffizienten der Gesuchten; zieht 6. aus beiden Seiten die Quadratwurzel und transponirt 7. das noch mit der Gesuchten verbundene bekannte Glied. Hierdurch würde z. B. die Gleichung  $\frac{3x + 5}{x - 10} = 25 - x$  der Reihe nach folgende Formen erhalten: 1)  $3x + 5 = 25x - 250 - x^2 + 10x$ ; 2)  $x^2 - 32x = -255$ ; 3)  $x^2 - 32x + 256 = 1$ ; 4)  $x - 16 = \pm 1$ ; 5)  $x = 16 \pm 1 = \frac{17}{15}$ ; wobei die 3. und 4. der oben angegebenen Operationen nicht erforderlich waren. — Die Auflösung eines Komplexes zusammengehöriger Gleichungen des ersten Grades kann durch verschiedene Methoden gefunden werden, deren wichtigste die Namen: Substitutions-Methode, Kombinations-Methode und Eliminations-Methode (s. d.) führen. — Die Auflösung höherer Gleichungen fällt im Allgemeinen in das Gebiet der Analysis. — Die Algebra wird als eine Erfindung der Araber betrachtet (Abu Moussjah Dschaffar al Sophi [Geber]?, Muhamed Ben Mussa), doch lernten sie solche wahrscheinlich von den Griechen kennen (Diophantus). Durch die Mauren kam sie nach Spanien, von hier nach Italien (Lucas Pacioli) und weiter nach Deutschland. In beiden Ländern entwickelte sie sich namentlich während des 16. Jahrhunderts (S. Ferreo zu Bologna, A. Florido in Florenz, R. Tartalea zu Venedig, Cardan in Mailand, Chr. Rudolph aus Schlessen, W. Stifel aus Eßlingen u. A.). Die Buchstaben wurden gegen das Ende des 16. Jahrhunderts durch F. Vieta eingeführt. Im 17. Jahrhundert wurde sie weiter ausgebildet (Descartes, Taylor, Newton, Leibnitz u. A.), ebenso in der neueren Zeit (Lambert, Euler, d'Alembert, Hindenburg, Kästner u. A.).

**Algeriras** oder **Algiras**, Stadt mit 15,000 Einw. in der spanischen Provinz Cadix, am Golf von Gibraltar, treibt Küstenhandel. Sie war die erste von den Arabern in Spanien (711) eroberte Stadt.

**Algen**, schmerzhafter Zustand des Nervensystems.

**Algen**, die einfachste Pflanzenfamilie, wahre Zellenpflanzen, oft nur aus einer einzigen Zelle bestehend, die sich durch Theilung fortpflanzt (Urpflanzen, Protophyten), oder Zellenfäden, mannichfach

verästelt, gleich Flachs im Wasser schwimmend (Conserven u. a.), aber auch zu riesigen Formen übergehend, die ein Gewebe von Zellen, an Ausdehnung oft selbst die höchsten Palmen übertreffen (Tange). Letztere sind nur Meeresbewohner, oft von so großer Schönheit und Fülle, daß man wohl von unterirdischen Wäldern reden kann. Grün, Braun und Roth sind die vornehmsten ihrer Farben; eine bandartige oder wedelartige Ausdehnung ihres Laubes, das oft palmenartig auf riesigen Stöden haftet, ist der allgemeine Ausdruck ihres Wuchses. Oft erscheinen die Dimensionen einzelner Algen geradezu ungeheuer, wodurch sie zu abenteuerlichen Vorstellungen Anlaß gaben. So fand Kapitän Smith von dem englischen Schiff „Peking“ im Hinterindischen Meere unweit Malman eine Alge von  $31\frac{1}{2}$  Meter Länge und  $1\frac{1}{4}$  Meter Durchmesser, die ganz mit Weichthieren bedeckt war und kausend der sogenannten Seeschlange gleich (Nr. 243).



Nr. 243. Eine Riesenalge aus dem hinterindischen Meere. Nach den „Merveilles de la mer.“

Man brachte sie an Bord, mußte sie aber, als sie nach einigen Tagen in Fäulnis übergegangen war, wegen des dadurch verbreiteten üblen Geruchs über Bord werfen. — In keiner andern Familie ist das Pflanzenleben auf einen so kleinen und auf einen so großen Raum angewiesen; in keiner andern ist die Färbung und Verästelung der Stengeltheile so prachtvoll und überraschend. Dagegen beschränken sich die Früchte überall auf den kleinsten Raum; wo sie überhaupt vorkommen, liegen sie entweder, wie bei den Flechten, in kleinen warzenartigen Erhöhungen des Laubes oder sie treten als winzige Knöpfchen mit den winzigsten Samen (Sporen) auf. Ihre nächsten Verwandten sind die Flechten, die man gleichsam die Luftform der Algen nennen könnte, während diese nur an das Wasserleben gebunden sind. Darum üben sie nur einen Einfluß auf die „Seeschaft“, nicht auf die Landschaft als solche. Auf dem Festlande erscheinen die Algen in der Seeschaft oft nur als ein grüner Anflug der Wasseroberfläche (Wasserblüte), und dennoch können gerade die winzigsten Urpflanzen für die Erdbildung von großer Bedeutung werden. Eine ganze Gruppe von ihnen, die Diatomeen, sind kieiselhaltige Zellen, darum unvergängliche Pflanzen, welche oft in den muldenförmigen Betten der Gewässer viele Fuß mächtige Lager aufhäufen (vergl. „Diatomeen“). Die Tange erzeugen in den Meeren durch massenhaftes Antreiben die weltbekannten Fucusbänke oder Sargassoseen. Diese sind für die thierischen Meerbewohner buchstäblich Wald und Weide, wie die Süßwasseralgen es für unsere Süßwasserthiere sind. Groß ist darum die Bedeutung der Algen nach allen Richtungen hin, selbst für den Menschen. Viele liefern ein eßbares Laub, das sogar zuckerhaltig sein kann (Laminaria saccharina, Zuckerlang); manche (Fucus vesiculosus, Blasentang) dienen gekocht als Viehfutter (z. B. in Norwegen); aus anderen bereitet man Kelp oder Kark (eine unreine Soda), selbst Jod; in der Bretagne liefern sämtliche Tange der Küste einen hochgeschätzten Dünger; gegen



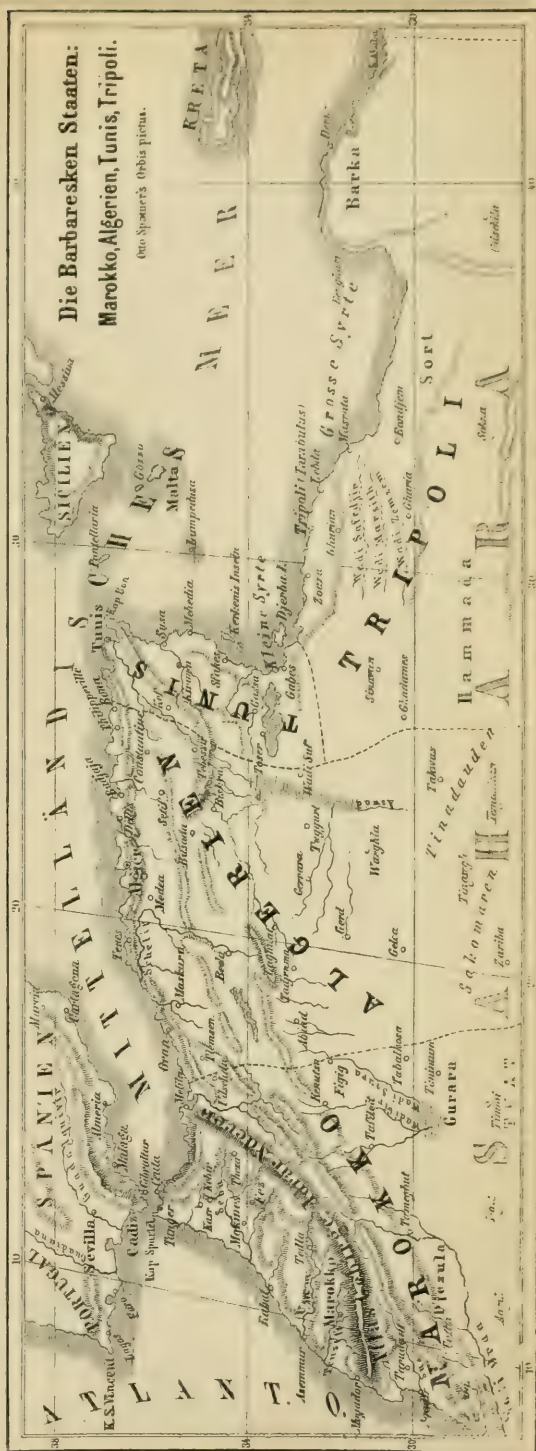
Wärmer und Tropf werden schließlich andere in dem Arzneischatze verwertet. Die herrlichsten Farbstoffe (Zangblau, Zangroth, Zangblutroth), ebenso wie die verwertbarsten technischen Stoffe (Leim, Firniß, Gelatine) oder Nahrungsstoffe (Stärkemehl, Gummiacum) und Metallsalze (Jod, Brom, Natrium, Kali) sind darum der Algenwelt eigen. Theilt man die Algen in Protophyten, Kestschinchen, Conservacien, Alveolen, Stereiden und Zucaceen, so hat man die hauptsächlichsten Formen genannt, in denen sie auftreten: bei den ersten als einfache Zellen, bei den zweiten als schleimartige Fäden in vielfachen Verästelungen und Formen (Kugeln oder Schleimmassen), die bei den dritten den Schleim fallen lassen und stachelartige Gebilde darstellen, bei den vierten als salatartig erweiterte Laubflächen, bei den fünften als zusammengefestete, hundertfach verzweigte Verästelungen, bei den letzten als zusammengefestete laubartig erweiterte Flächen (Bänder, Kiemen, Wedel u. dgl.).

Seit einiger Zeit verwandelt man die Meeresalgen durch Calcinieren in eine vorzügliche Asche, welche zum Filtriren des Wassers und zum Desinficiren von verdorbenem Wasser benutzt wird, auch beim Färben des weißen Glases, zum Entsäuern und Entfärben des Weines, sowie zum Füllen und Entfärben der Pflanzenalkalide meist der gewöhnlichen Holzkohle vorzuziehen ist.

**Algenib**, ein Fixstern zweiter Größe im Sternbilde des Perseus (auch Miraf genannt). — Ferner ein Fixstern zweiter Größe im Sternbilde des Pegasus.

**Algerien**, einer der Barbarenstaaten (s. nebenstehende Karte), jetzt eine französische Kolonie an der Nordküste Afrikas, wird begrenzt im Westen von Marokko, im Norden vom Mitteländischen Meere, im Osten von Tunis und im Süden von der Sahara, über welche sich weithin der französische Einfluß erstreckt. Der Gesamtumfang der Kolonie wird auf 12,150 □ Meilen angegeben. Seiner Bodenbeschaffenheit nach zerfällt Algerien wie die ganze Barberei (s. d.) in drei Theile, und zwar in das Tell (1940 □ Meilen), die Steppen (7440 □ M.) und die Sahara (7440 □ M.). Das Tell umfaßt den Nordrand mit den fruchtbaren Landstrichen und dem Kleinen Atlas, welcher aus vereinzelten, bis 2085 Meter ansteigenden Berggruppen besteht, unter denen der Djersidshera, der Babur, der Akrun und Benjeris Erwähnung verdienen. Es folgt darauf die dürre, mit trocknen Gräsern und weiten Salzflächen bedeckte Steppenzone, deren einzelne Däsen und Brunnen allein eine Ansiedelung des Menschen möglich machen. An das Steppenland anschließend erhebt sich das unwirthliche Große Atlasgebirge (s. d.) mit dem 2258 Meter hohen Aurès, zertüflet durch tiefe, von schroffen Felswänden eingefasste Schluchten oder Thore (arabisch Bab), welche Durchgänge nach den südlichen Däsen und dem steinigten oder sandigen Gebiete der dritten Zone, der Sahara, bilden. Schon durch diese Beschaffenheit des vorwiegend gerbirgigen und sandigen Bodens wird der Mangel an Flüssen bedingt. Größere Ströme fehlen daher; die meisten versiechen im Sommer gänzlich oder versanden nach kurzem Lauf. Der längste, welcher in das Mittelländische Meer sich ergießt, ist der Scheliff. An Seen mit salzigem Wasser und veränderlichen Ufern, sogenannten Schott's, ist Algerien dagegen reich. Sie erstrecken sich durch die ganze Steppenregion und bilden im Süden des Großen Atlas weite Salzjümpfe.

Das Klima ist ein heißes, nordafrikanisches, mit einer mittleren Jahrestemperatur von 18° C., die in der Sahara sich jedoch bedeutend erhöht. Die Berge des Atlas bedeckt im Winter Schnee, während in den tieferen Lagen dann anhaltende Regen das Land befruchten, im Sommer dagegen die heißen Wüstenwinde den Aufenthalt an manchen Orten zu einem für den Europäer ungesund machen. — Trotz Steppe und Dürre ist Algerien dennoch ein walddreiches Land, das leicht eine Menge Nutzholz in den Handel liefern könnte. Es umfaßt ein Forstgebiet von über 2 Millionen Hektaren, die namentlich Brennholz, weniger Nutzholz liefern. An den Ufern der Gewässer findet man im Hochwalde Zedernbrotbäume, Tamarisken, Ulmen, Sykomoren, Korkeichen, Johannisbrotbäume, Gumma und Mastix.



In den Gebirgswäldern wachsen Cedern und eine Nieseneide (Quercus Mirbecki), deren Stamm einen Umfang von mehr als 5 Meter erreicht. Angebaut werden außer Getreidearten: der Delbaum, die Färberröbde, die Baummolle, der Tabak, die Nicotianenstaude. Große Fortschritte hat der Weinbau gemacht und von segensreichen Folgen war die Anpflanzung der Dattelpalme (s. d.) in Größten oder Mitan. Auch die Anlage von artesischen Brunnen ist in größerem Umfange erfolgt und dank derselben wird ein wohlthätiges Bewässerungssystem durchgeführt. Die Thierwelt verleiht den edel nordafrikanischen Charakter nicht. Löwen, Hyänen, Schakals, Antilopen und Gazellen beleben die Landschaften und Waldgebiete. Die Eingeborenen unterhalten in ungetrübten Herden Schafe, Ziegen und Rinder, in der Sabara auch Kameele, weiterhin herrliche Pferde und nutzbare Maulthiere. Der mineralische Reichtum des Landes, noch wenig erschöpft, liefert trotzdem bedeutende Ausbeute an Schwefel, Kupfer, Eisen, Blei und Marmor. Salz wird in großen Maßstäbe gewonnen und einzelne Mineralbäder (z. B. Hammam Melane im Kleinen Atlas) werden von Eingeborenen und Europäern mit Erfolg benutzt.

**Einsiedlung und Bevölkerung.** Algerien zerfällt in die drei Provinzen Algier, Oran und Konstantine, in welchen 1867 zusammen 486,000 Civilpersonen (darunter 218,000 Europäer) wohnten. Dazu kommen 2,500,000 nomadisirende Eingeborene, so daß die Gesamtbevölkerung des Landes ohne Militär 2,986,000 Seelen beträgt. Die eingeborene Bevölkerung besteht aus Ureinwohnern, den Berbern (und Kabylen), welche in das Innere des Landes, in die Gebirge, zurückgedrängt sind; das Zell, die dem Anbau günstigen Strecken, haben die als Eroberer eingedrungenen Araber besetzt und aus der Vermischung beider sind die Mauren hervorgegangen, welche die schlechten Eigenschaften ihrer Stammeltern zeigen und in den Städten die niedere Bevölkerung bilden. Türken, Juden, eingewanderte Neger und Europäer können nur als Nebenbestandtheile der Bevölkerung gelten. Die Araber, welche im 7. Jahrhundert in das Land kamen, haben ihre alten patriarchalischen Sitten zu erhalten gewußt. Man trennt sie in die Beduinen oder wandernden Araber, welche noch heute mit ihren Herden nomadisirend umherziehen und zum Ackerbau sich nur schwer entschließen, und die wenigen veräderten Hadars oder ansässigen Araber. Die Neigung zu ungebundenem Leben und Abenteuer erscheint als Hauptcharakterzug dieses Volkes. Den höchsten Einflusse auf sie sind die Marabuts, der geistliche Adel, deren Predigten und Zusprachen immer in ein williges Ohr dringen, daher sich die Masse leicht zum Glaubenskrieg gegen die Ungläubigen aufstacheln ließ, um als Gottesstreiter durch Vergießen von Christenblut sich das Paradies zu erwerben. Die Araber wohnen in aus Kamelhäuten gewebten Zelten, deren mehrere ein Quar (Dorf) bilden, welchem der Familienälteste, der Schekh oder Scheif, vorsteht. Mehrere Quars unter einem Schekh bilden die Fersa (Abtheilung), mehrere Fersas den Stamm, die nationale Grundeintheilung, welcher vor dem Namen der ursprünglichen Familie gewöhnlich das Wort Beni oder Uled (Sohn, Kinder) führt. Den Typus der Araber Algeriens vergegenwärtigen uns die junge Frau aus Westili und der Beduine aus Wargla (Nr. 245). Die Kabylen, wol die Nachkommen der alten Numider (s. d.), sind, wie ihre Sprache beweist, Berbern. Am Aurèzgebirge hat man merkwürdiger Weise blonde, blauäugige Kabylen gefunden, die man für Nachkommen der deutschen Vandalen (s. d.) erklären wollte. Die Kabylen sind ein Vervogelt, das sich am meisten in der Großen Kabylie am felsigen Dscherdjheragebirge erhalten hat; sie haben am längsten den Franzosen widerstanden und wurden erst 1857 durch Marjhall Naudon unterjocht. Die Kabylen sind fechtbar: sie berechnen steinerne Häuser und pflanzen den Garten- und Ackerbau. Mit Rücksicht auf die Verteidigung sind ihre Häuser festungsartig auf die Spitzen der Berge gebaut, zu denen oft nur durch unwegsame Schluchten ein Zugang sich eröffnet. Tapfer und ausdauernd, schlagen sie sich im Kriege bis auf den letzten Mann,

selbst die Frauen folgen den Männern nicht selten in Kampf und Tod. Die Frau nimmt bei ihnen überhaupt eine weit würdigeren Stellung ein, als bei den Arabern, sie erscheint unverhüllt und ist mit dem Manne zusammen. Gegen Fremde erweist der Kabyle sich überaus gastfrei, ja eine Mißhandlung des Gastfreundes zog ehemals Steinigung als Todesstrafe nach sich. Die politische Verfassung ist eine andere als bei den Arabern, mit denen die Kabylen nur den fanatischen Muhamedanismus gemeinsam haben; sie ist demokratisch. Die Dschera (das Dorf) wird von den streitbaren Männern gebildet, welche gleichberechtigt im Rathe ihre Stimme abgeben. Vorsteher des Stammes (Arch) ist der Amin, der Führer im Kriege und Frieden. Mehrere Stämme, welche ein Schutz- und Truhbündniß schließen, heißen eine Kebila. — Das Mischvolk der Mauren nimmt an Zahl allmählig ab. Sie sitzen in den Küstenstädten, treiben Handel und haben sich am meisten, wenigstens äußerlich, dem französischen Wesen anbequemt. — Die Türken waren als Seeräuber in das Land gekommen und hinterließen, wo sie erschienen, einen unvertbeilhaften Ruf. Im Jahre 1830 verbannten die Franzosen alle unverheirateten Türken, daher deren Zahl jetzt sehr zusammengedrumpft ist. Eine Mischrasse aus Mauren und Türken bezeichnet man als Kuluglis. — Die Neger sind Nachkommen ehemaliger Sklaven aus dem Süden und die Juden, schmutzige, geldgierige Schacherer, spielen als Dolmetscher sowie als Verbindungsglied zwischen Franzosen und Eingeborenen eine wichtige Rolle. Sie sind den ersten rechtlich gleich gestellt und daher warme Anhänger der französischen Regierung. Araber und Kabylen dagegen vermögen sich mit den europäischen Mächtern nicht zu befreunden und betrachten selbst die wirklichen Segnungen, welche ihnen durch dieselben zu Theil geworden, z. B. die artesischen Brunnen in der Wüste, mit Mißtrauen. Sie sind fortwährend zum Aufstande bereit und warten nur auf Gelegenheit, um ihrem Hesse in einem neuen Glaubenskriege wieder Ausdruck zu geben. In dem Werte Tschihad (Glaubenskampf) gipfelt der Muhamedanismus in Algerien, und die religiösen Brüderchaften, wie die Marabuts, arbeiten unausgesetzt daran, daß der Fanatismus nicht aussterbe.

**Handel und Industrie.** Während Ackerbau und Viehzucht die Hauptbeschäftigung der theils nomadischen, theils sesshaften Bevölkerung ausmachen, treten Handel und Gewerbe dagegen in den Hintergrund. Allerdings fertigen die Mauren in den Städten Burruise, Teppiche, feine Lederwaaren, Sandalen, goldgestickte Stoffe, Filigranarbeiten, Sättel, grobe Wollstoffe, doch sind diese Industriezweige von größerem Belange nicht, ebenso wie die von den Kabylen betriebene Eisenindustrie, während die Araber sich damit begnügen, dasjenige, was für ihren häuslichen Gebrauch nöthig ist, herzustellen. Wo von Handel die Rede sein kann, da wird er mit Frankreich oder nach dem Innern Afrika's betrieben. Der letztere ist reiner Karawanenhandel, namentlich mit den Tuaregs sowie mit den Völkern im Sudan. Der größere Theil der Ausfuhr geht nach Frankreich, und zwar beträgt der Gesamtwert der Exportes, vorzugsweise in Wolle, Hornvieh, Getreide, Wein bestehend, 40 bis 50 Millionen Franken, dem gegenüber eine gleich große Einfuhr europäischer Industrieerzeugnisse steht. Der Haupthafen ist die Stadt Algier, wo alljährlich zur Zeit der Wintern und eine große Messe abgehalten wird. Den Schiffsverkehr unterhalten 2500 Schiffe mit einem Gehalt von 187,500 Tonnen (1867). Dampferverbindungen mit Marseille finden regelmäßig statt; die Länge der Telegraphenlinien betrug 1867 schon 3752 Kilometer, dagegen führte nur eine bloß 8 Kilometer lange Eisenbahn von der Hauptstadt nach Blida, die einzige Eisenbahn, welche bis dahin in einer französischen Kolonie besteht; ein charakteristisches Zeichen für die französische Verwaltung! Die Küstenstädte sind zugleich mehr oder weniger bedeutende Handelsplätze. Die wichtigsten sind die Hauptstadt Algier (s. d.), Oran (34,000 Einw.), Mostaganem (11,000 E.), Tenez (2000 E.), Scherifschel (3500 Einw.), Boudjaja (3000 Einw.), Philippeville





Nr. 245. Araber und junge Frau aus Melili.  
Nach Coleman.



Nr. 246. Melili von der Ostseite (Algierien). Nach Coleman.



Nr. 247. Lager der Fremdenlegion. Ein Szabi liefert einen eingeborenen Verbrecher  
an einen Unteroffizier der Fremdenlegion ab.



Nr. 248. Markt in Algier. Originalzeichnung.



Nr. 249. Turko und Nawaen-Untersoffizier.  
Orbis pictus. I.



Nr. 250. Aufsicht von Algier.

(11,500 £.) und Bona (18,000 £.). Von den Städten des Tell, der fruchtbarsten nördlichen Zone, sind zu erwähnen: Numale (3000 £.), Milia (10,000 £.), Buisart (6000 £.), Miliana (6200 £.), Mustapha (6200 £.), Maktara (9500 £.), Tlemjen (19,000 £.), Constantine (i. d.), Guelma (4500 £.), das als Station für politische „Verbrecher“ berücktigt gewerdene Lambessa (1600 £.), Bietra (1800 £.). Unter den Oasen, südlich vom Großen Atlas, führen wir auf Laghuat (600 £.), Beni Jäzen (7000 £.), El Kantara (1700 £.), Ghardajia (14,000 £.), in welcher auch die Oasenstadt Metlili (Rr. 246) liegt; Tuggurt (5000 £.) und vor Allem Wargla (15,000 £.), die „Sultanin der Oasen“, welche erst 1852 von den Franzosen bezwungen wurde und nun den südlichsten Stützpunkt ihrer Macht bildet.

Algerten als Kolonie. Die Franzosen sind kein Kolonialvolk, daher trauten ihre überseßigen Besitzungen mit wenigen Ausnahmen, ja gerade befinden sich in offenbarem Rückgang. Algerten, das seit 1830 im Besitze Frankreichs ist und von Marseille aus in wenigen Tagen erreicht werden kann, erscheint heute als Last und Plage für das Mutterland, welches ein „afrikanisches Frankreich“ errichten und französische Zustände ohne Rücksicht auf Menschen, Veden und Klima auf Algerten übertragen wollte. Sind einzelne maurische Stämme auch französisirt worden, besuchen sie auch die französisch-arabischen Schulen, so verhält sich doch der größere Theil der Araber und Kabysten ablehnend gegenüber einer Verwaltung, die sie durchaus französisch reglementirt. Jede der drei Provinzen des Landes zerfällt in ein „Civilterritorium“ und in ein „Militärterritorium“, in welchem letzterem ein General über die Eingeborenen gebietet, der durch die „arabischen Militärbureaus“ einen fortwährenden Belagerungszustand über das Land verhängt. Der Divisions-Kommandant ist fast unbeschränkter Herr über Leben und Tod und hat das Recht, die Häuptlinge der Stämme einzufangen. Erwähnenswerth ist noch, daß bei Streitigkeiten zwischen Europäern und Eingeborenen das französische Gesetz maßgebend ist, welchem sich letztere jedoch nur ungern unterwerfen, da ihnen als Rechtsbuch der Koran gilt. Mit Widerwillen dulden die Eingeborenen dieses Joch, und der religiöse Fanatismus trägt weiterhin dazu bei, daß die Franken ihnen nur als Unterdrücker erscheinen, welche dem Araber seine Ungebundenheit, dem Kabysten die Freiheit der Berge mißgönnen. Frankreich selbst hat nur wenige Auswanderer, einen geringen Ueberfluß seiner heimischen Bevölkerung zur Kolonisirung nach Algieren schicken können, und ebenso ist auch die Zahl der fremden Kolonisten eine überaus mäßige geblieben. Unter den festesten Einwohnern befinden sich nur 218,000 Europäer, darunter 122,000 Franzosen. Es fehlt daher zur Bestellung des Bodens an Arbeitern, und so bleibt das Land, welches ungefähr so groß wie der ehemalige Deutsche Bund ist, größtentheils unbenutzt, zumal die Eingeborenen nur ungern für die Ungläubigen arbeiten. Infolge der klimatischen Verhältnisse vermögen nur Südtalier und Spanier gut auszuhalten, während Deutsche und Schweizer massenhaft zu Grunde gegangen sind. Wo dagegen mit mechanischen Mitteln oder mit Hülfe der Wissenschaft etwas geleistet werden konnte, da haben die Franzosen große Fortschritte erzielt. Durch ein allgemeines Anstreckungssystem wurde ungesundem Marschland in gesunden Boden verwandelt, und die bössartigen Fieber wichen dieser Verbesserung. Die Sterblichkeit, welche von 1831 bis 1846 auf 1000 Mann der Truppen 80 bis 140 jährlich betrug, verminderte sich bedeutend, und 1863 starben von tausend Mann nur zwölf. Auch durch die Anlage artesischer Brunnen (s. d.) haben die Franzosen dem Lande eine große Wohlthat erwiesen; überall, wo ein solcher in der Wüste angelegt wurde, keimt ringsum das Gras auf, da erfolgt Anbau, denn Menschen ziehen sich dahin. Trotz alledem bleibt Algerten für Frankreich eine Last. Nach so langem Besitze vermag das Land noch nicht sich selbstständig zu entwickeln, es bedarf vielmehr fortwährend der Unterstützung durch das Mutterland, wovon sich Napoleon III. bei seinem Besuche

dasselbst 1865 überzeugte. Wenn nun auch die Einnahmen (19 Mill. Franken) die Ausgaben (15 Mill. Fr.) überragen, so franken trotz alledem die Finanzen dennoch, da die 40,000 Mann starke Armee aus Kosten des Mutterlandes unterhalten werden muß, welches auch zur Steuerung öfters wiederkehrender Hungernöth in dem reich gelegenen Lande noch fortwährend baare Geldzuschüsse zu leisten hat. So bleibt in der That nur der Zuwachs an politischer Bedeutung übrig, den Frankreich durch den Besitz Algeriens erlangte, sowie die Ausdehnung der französischen Macht auf die Tuaregstämme der Sahara, deren Karawanenzüge nach Algier abgelenkt werden.

Geschichte. In den ältesten Zeiten wohnten die Numidier in Algerten, die im 2. Jahrhundert vor Christus von den Römern unterjocht wurden. Auf Roms Geheiß entstanden zahlreiche Städte in dem Lande, und Handel wie Ackerbau ward mächtig gefördert. Aber dieser blühende Zustand ging zu Grunde, als die germanischen Vandalen 430 in das heutige Algerten verwüstend eindrangten; was sie verschonten, vernichteten im 7. Jahrhundert die Araber, die seitdem das herrschende Volk wurden. Immerhin lebte mit ihnen eine Art Civilisation zurück; ihr Fürst Zeiri gründete 935 an der Stelle eines römischen Kastells die Stadt Al-Dschessair (die Inselstadt), das heutige Algier. Seiner Dynastie verblieb die Herrschaft bis 1148, von da bis zum Jahre 1269 herrschten die Almohaden, dann zerfiel das Reich in kleine Staaten, die schließlich von dem mächtigen königreichen Tlemjen, im östlichen Algier gelegen, unterjocht wurden. Schon unter den Vandalen ward von Algier aus Seeraub betrieben, doch gelangte dieses viele Jahrhunderte hindurch für durchaus ehrsam gestaltete Gewerbe erst im 16. Jahrhundert zu voller Blüte, als die aus Spanien vertriebenen Araber in Algerten sich ansiedelten und 1516 der berühmte Korsarenfürst Horuk Barbarossa die Macht an sich riß. Die Spanier zogen allerdings zu verschiedenen Zeiten gegen die Seeräuber aus, die von jetzt ab bis in die ersten Jahrzehnte unseres Jahrhunderts der Schrecken der europäischen Meere wurden. Christenflotten füllten die Kerker Algiers und die reichen, für sie gezahlten Lösegelder die Säcke der übermüthigen Piraten. Nach Horuk's Tode, welcher von den Spaniern gefangen und geköpft wurde, gerieth Algerten unter türkische Herrschaft; es wurde ein Pascha, dessen Name immer gesuchter in den Ohren der Christen erklang. Damals und noch lange Zeit hernach waren die Rollen zwischen den Europäern und den Barbaren des Nordafrika's vertauscht, die letzteren waren die mächtigeren. Selbst Kaiser Karl V. kehrte 1541 von einem Kreuzzuge, den er gegen die Seeräuber unter großer Machtentfaltung unternommen, entmuthigt heim, und zwanzig Jahre später erging es den Spaniern nicht besser: sie verloren ihre wenigen Besitzungen an der Küste von Algier und wurden in einer Schlacht bei Mostaganem völlig besiegt, wobei ihr ganzes Heer vernichtet ward oder in Gefangenschaft gerieth. Auch die Franzosen bekämpften zur Zeit Ludwig's XIV. wiederholt die Seeräuber; wol bombardirten ihre Flotten zu drei verschiedenen Malen, 1682, 1683 und 1687 die Hauptstadt Algier, welche durch sie gänzlich in Asche gelegt wurde, aber die Schlang des Seeraubes erhob immer wieder ihr Haupt, die zerstörte Stadt wurde wieder aufgebaut und die Galeeren der Piraten durchfurchten nach wie vor die europäischen Meere. Auch England versuchte es, das Uebel auszuwurzeln; eine britische Flotte beschloß 1655 Algier; das Bombardement wurde im Verein mit den Holländern 1669 und 1670 wiederholt; die Spanier führten den Krieg zu Lande fort und eroberten das ihnen entriszene Oran 1732 zurück, mußten es aber 1791 wieder verlassen. Nach unendlichen Opfern an Menschen und Geld, nach den außerordentlichsten Anstrengungen Seitens aller bedeutenden Seemächte Europa's stand zu Ende des vorigen Jahrhunderts der Seeräuberstaat noch ungebrochen da. Im Innern hatte unterdessen eine gewaltige Umwälzung stattgefunden. Neben dem vom türkischen Sultan eingeseßten Pascha hatten die Zanitscharen-Milizen einen aus ihrer Mitte erwählten Deï als Mitregierenden eingeseß,



und dieses Verhältniß war im Jahre 1600 von der hohen Pforte bestätigt worden. Der Dei allein riß jedoch bald die alleinige Herrschaft an sich, der Paskia trat immer mehr in den Hintergrund; vom Jahre 1710 an ernannte die Pforte keinen Paskia mehr, sondern betraute mit dieser Würde zugleich den jedesmaligen Janitscharenbeihülfer. Hierdurch war für Letzteren, der sich nun durch den türkischen Beamten nicht mehr kontrolliert sah, das Reichen zum Abfall gegeben. Die Dei's erklärten sich für unabhängig, und nur ein jährliches Geschenk an den Sultan, sein Tribut, erinnerte daran, daß Algerien ehemals ein von der Türkei abhängiges Land war. Selten jedoch starb ein Dei eines natürlichen Todes; die meisten wurden ermordet, und eine Paskiarevolution folgte der anderen, wobei die zügellosen Janitscharen die Hauptrolle spielten. Sie durften als die eigentlichen Herrscher im Lande gelten, nicht der Dei und sein großer Staatsrath (Dewan). Zu Ende des vorigen und im Beginne dieses Jahrhunderts, als die französische Expedition nach Aegypten stattfand und das Mittelmeer von europäischen Kriegsschiffen durchkreuzt ward, trat das Seeräuberversehn bis nach dem Wiener Frieden etwas zurück; es erhebt aber alsbald sein Haupt wieder. Die Nordamerikaner, deren Klage gleichfalls von den Algeriern angesetzt war, ließen diesen 1815 eine derbe Rüstigung zu Theil werden und blieben seitdem verschont. Die Europäer wurden jedoch fortdauernd belästigt; in den Kernern Algier's schmachteten zahlreiche Christensklaven; ein abermaliges Bombardement der Stadt durch die Engländer und Holländer im Jahre 1816 verschaffte nur vorübergehende Abhilfe. Noch im Jahre 1827 erschienen die Piraten in der Nordsee und kaperten hanseatische Schiffe. Die meisten deutschen Seefahrenden, aber auch solchen Staaten, desgleichen Dänemark, Schweden, Portugal, Neapel und Sardinien, zahlten Tribut an Algier. (S. „Algier'scher Pag“.) Dieses schmachvolle Verhältniß fand erst mit der Eroberung Algeriens durch die Franzosen ein Ende.



Nr. 251. Franzosen im Kampfe mit Ordinuen. Zeichnung von A. Ved.

Von französischer Seite lagen verschiedene Beschwerden Algier gegenüber vor. Durch französische Gläubiger, deren Ansprüche nicht die gegündetsten waren, entstanden Differenzen zwischen dem Dei Hussein und der französischen Regierung. Ein Brief Hussein's an Karl X. blieb von Letzterem unbeantwortet, und der Dei, hierüber aufgebracht, mißhandelte am Weihnachtsfeste 1827 den französischen Konsul Deval, der sich verletzender Ausdrücke gegen ihn bedient hatte, indem er ihn mit einem Fliegenwedel ins Gesicht schlug, wobei er in Schimpfreden gegen Karl X. ausbrach. Dieser Anlaß folgte die Blockade Algier's durch eine französische Flotte; man versuchte, die Pforte und Mehemed Ali, den Vicekönig von Aegypten, mit in ein Bündniß zu ziehen, allein die Unterhandlungen mit den letzteren zerfielen, und Frankreich nahm den Kampf allein auf. Im Mai 1830 ging eine Flotte mit 37,500 Mann und 4000 Pferden von Toulon aus unter Segel. Dem Oberbefehl führte der Kriegsminister selbst, General Bourmont, dem gegenüber Dei Hussein 60,000 Mann

stüchtiger Truppen sammelte, die in dem gebirgigen Charakter des Landes ihren besten Bundesgenossen fanden. Der Kampf, welcher zugleich auf der Land- und Seeseite begann, war ein hartnäckiger, aber für die Franzosen glücklicher, denn schon am 5. Juli 1830 rückten sie, nachdem Hussein kapituliert hatte, unter klingendem Spiele in Algier ein. Der Dei beibehielt seine Freiheit und sein Eigenthum, den Einwohnern, die, von dem gewaltigen Schläge betäubt, sich ruhig verhielten, wurde Achtung der Religion und des Eigenthums zugesagt. Aber draußen im Lande begann es sich zu regen: von den Marabuts angefeuert, griffen die freien Beduinen zum Schwerte, und die Kabulen der Berge ergossen sich in die Thäler, um den Kampf mit den Ungläubigen fortzusetzen; Oran wie Bona, die schon von den Franzosen besetzt waren, mußten zeitweilig aufgegeben werden. Als nach dem Sturze Karl's X. infolge der Julirevolution Ludwig Philipp den französischen Thron bestieg, beschloß die neue Regierung die Beibehaltung der afrikanischen Eroberung, trotz der Einreden Englands, und setzte an Bourmont's Stelle den Grafen Lamour als Gouverneur von Algier ein. Allein dieser machte sich durch Härte, Grausamkeit und falsche Verwaltungsmaßregeln so gründlich verhaßt und unbeliebt, daß er bereits 1831 wieder abberufen und durch den General Berthezène ersetzt werden mußte. Unter diesem wie unter seinem Nachfolger Savary dauerten die Kämpfe fort, keinen Augenblick fand das Land Ruhe, die herangezogenen Kolonisten gingen daher meist kläglich zu Grunde. Nur da, wo die französischen Bagnette aufgepflanzt standen, galt Frankreich's Herrschaft; im Gebirge und auf den südlichen Streden, wie im Westen, in Oran, verbarbarte das frei gebliebene Volk im Widerstand, von Daß erfüllt gegen seine Unterdrücker, die wie Vandalen im Lande hausten. Unter solchen Umständen wurde Algier allmählich der Sammelplatz alles schlechten europäischen Gesindel. Gauner, Verbrecher, politische Flüchtlinge aus den verschiedensten Ländern fanden sich dort ein und bildeten zusammen mit dem Abschaum der französischen Armee die sogenannte Fremdenlegion, der bei Todesstrafe verboten war, die Städte zu betreten, die aber auf dem platten Lande Niederträchtigkeiten aller Art verübten und den europäischen Namen schändeten. Neben der Fremdenlegion (Nr. 247) versuchten die Franzosen, auch die Eingeborenen zum Kriegsdienst heranzuziehen, und warben Kabulen vom Stamme der Zuawa am Ticherscheragebirge an, die nach orientalischer Weise uniformirt, aber von europäischen Offizieren befehligt wurden und den Namen Zuaven (Nr. 249) erhielten. Bald gesellten sich dieser durch wilde Tapferkeit ausgezeichneten Truppe viele Franzosen bei. Die Kriegssache gelangte zu Ansehen, und aus der Elite derselben bildeten sich vom Jahre 1840 ab die sogenannten „Zuavenregimenter“, während die Eingeborenen, als leichte Infanterie einerzirt, Turcos (Nr. 249) genannt wurden. Sie vertreten bis zur Stunde die Stelle der alten Zuaven und erinnern in ihrer Tracht noch mehr als jene an ihren algerischen Ursprung. Neben diesen Fußtruppen rekrutirte man später aus den Beduinen eine leichte Reiterei, die, gleichfalls von Franzosen befehligt, nach der alttürkischen Reiterei den Namen Spahis erhielt. — Ein Glück für die Franzosen war die Uneinigkeit der Araber, die meist nur vereinzelt gegen die verhassten Eindringlinge operirten und daher genöthigt unterlagen, stets aber von Neuem das Haupt erhoben und den Bestand der Fremdherrschaft bedrohten. Nichtsdestoweniger wurde von Frankreich die Beibehaltung Algeriens ausgesprochen und ihm durch Dekret vom Jahre 1834 die Benennung „französische Besitzung in Nordafrika“ beigelegt. Der Kampf wüthete fort, schien sich aber durch die Eroberung der Feste Budschaja zu Gunsten der Franzosen gestalten zu wollen. Da erhob sich im Westen der Mann, welcher die Franzosen über ein Jahrzehnt faum einmal zu Athem kommen ließ, indem er zum ersten Male an der Spitze einer größeren Anzahl vereinigter Araberstämme mit imposanter Macht dem Feinde entgegentrat. Es war dieses Abd-el-Kader (s. d.) von Maskara, der von den Franzosen Anfangs als unabhängiger Fürst

in Tran anerkannt, vom Jahre 1834 bis 1847 jedoch mit ihnen in eine nur kurze Zeit unterbrochene Reihe heißer, oft siegreich durchgeführter Kämpfe gerieth. Atermals erschien der unfähige Clauzel in Algerien, allein seine Truppen wurden wiederholt geschlagen, und eine leidenschaftig unternommene Expedition nach Tien gegen das feste Constantine, wo der Bei Ahmed eine ähnliche Stellung einnahm, wie Abd-el-Kader im Westen, mißlang. Der französische Gouverneur schloß nun mit Letzterem im J. 1837 zunächst den Frieden an der Tafna, bestätigte ihn in seinem Besitze und brach mit Heeresmacht gegen Constantine auf, das unter großen Verlusten — wobei der Tod des Generals Damrémont zu beklagen war — am 13. Oktober 1837 erlöst wurde. Bald entbrannte auch der Kampf mit Abd-el-Kader aus; Neue und ward in einer für diesen ungünstigen Weise fortgeführt, da General Bugeaud 80,000 Mann gegen den Emir ins Feld zu führen vermochte, dabei unterstützt von einer Elite ausgezeichneter Offiziere, wie Charnier, Lamoricière, Cavaignac und Pelissier. Mastara, Tlemcen, Tafna, die wichtigsten Stützpunkte Abd-el-Kader's, wurden nach und nach erobert und dieser selbst gezwungen, nach Marokko zu flüchten. Hier fand er Unterstützung bei den muhamedanischen Glaubensbrüdern, die nun gegen die Franzosen ins Feld rückten, am 14. August 1844 aber in der Schlacht am Isly eine empfindliche Niederlage erlitten. Zwar versuchte Abd-el-Kader noch einige Zeit, auf eigene Hand den Krieg fortzuführen, er mußte sich aber 1847 dem General Lamoricière ergeben, der ihn nach Frankreich in die Gefangenschaft abführen ließ. — Seitdem haben die Franzosen in Algerien leichteres Spiel gehabt; zwar hörten die Kämpfe nicht auf, bald war dieser, bald jener arabische oder tabilsche Stamm zu unterwerfen, aber ein Abd-el-Kader ist bisher nicht wieder entstanden. Doch blieb der Haß der Eingeborenen derselbe, und Greuelthaten, wie jene Pelissier's (des späteren Herzogs von Malakow), der 1846 fünfshundert Araber, Männer, Weiber und Kinder, vom Stamme der Uled-Nah, in einer Höhle zu Tode räuchern ließ, vermehrten den Abscheu gegen alles Französische. Die Aufstände einzelner Araber- oder Kabylstämme haben bis in die allerneueste Zeit hinein gedauert und gezeigt, daß Algerien noch fern davon ist, in friedlicher Entwicklung zum Genuße seiner Hülfquellen zu gelangen. So mußte 1864 und erst 1869 wieder eine Erhebung blutig niedergeschlagen werden. Solchen chronischen Uebeln gegenüber konnte auch der Besuch des Kaisers Napoleon III. im Mai 1865 keine Abhilfe bringen. Der Kaiser vertheilte verschiedene Orden an arabische Häuptlinge und erinnerte sie an die Worte des Koran: „Gott verleiht die Gewalt, an wen er will“. „Diese Gewalt nun, die ich besitze, will ich“ — so fügte der Kaiser hinzu — „ausüben in eurem Interesse und zu eurem Wohl.“ Algerien befindet sich jedoch trotz dieser Versicherung und ungeachtet der energischen Leitung der Regierung durch die Marschälle Pelissier und Mac Mahon bis in die letzte Zeit hinein noch immer in einer höchst misslichen Lage. Diese ver schlimmte das Jahr 1868, in welchem eine fürchterliche Seuche, verbunden mit Hungersnoth, die Bevölkerung zu Tausenden weggriff und die öffentliche Wohlthätigkeit Frankreichs in großem Maßstabe in Anspruch nahm. Den Beginn des Jahres 1869 beendete abermals ein Aufstand, und zwar erhob sich der Stamm der Uled-Sidi-Schach im südwestlichen, an Marokko angrenzenden Theile des Landes, unter seinem tapfern Häuptlinge Si-Kader. Da aber diese Rebellion nur auf die in der Sahara angesessenen Stämme sich erstreckte und das Tzell, welches den Süden mit Lebensmitteln versieht, ruhig blieb, so verblieb den Franzosen, ohne Aufwand größerer Macht, der Sieg. Am 1. Februar wurden die Uled-Sidi-Schach in der Gegend von Ain Mabi (i. d.) vom Tberien de Sonis durch seine mit Chassepotgewehren bewaffneten Truppen geschlagen und mußten sich bald darauf unterwerfen.

Aus der reichen Literatur über Algerien erwähnen wir hier: Wagner „Reisen in der Regentschaft Algerien“ (Leipzig 1841); Hirsch „Reise in das Innere von Afrika“ (Berlin 1862); Lecher

„Nach der Oase von Laghuat“ (Zürich 1865); Dejer „Aus Sahara und Atlas“ (Wiesbaden 1865) und das Prachtwerk von Farine: „A travers la Kabylie“ (Paris 1865).

**Alghero** oder **Algieri**, Stadt der Provinz Sassari auf der italienischen Insel Sardinien mit 8100 Einwohnern spanischer Abkunft, liegt am Meere und ist stark befestigt. Von hier aus kommen die schönsten Korallen des Mittelmeeres und der beste sardinische Wein in den Handel. In der Nähe befindet sich am Ufer eine schöne Stalaktitengrotte, die Reptunshöhle.

**Algirba**, der Stern Gamma, zweiter Größe, im Sternbilde des Löwen, über dem Regulus stehend.

**Algier** (französisch Alger, spanisch Argel, arabisch al-Dschesair) (Nr. 250), die Hauptstadt der französischen Kolonie Algerien, liegt amphotheatralisch erbaut auf einem Hügel am Mitteländischen Meere und gleicht mit ihren hellen, plattadachigen Häusern von der See aus einer weißen Pyramide oder einem Warmorbruche. Umgeben ist sie von einem tiefen Graben und hohen, trennlichten Mauern mit Bastionen. Algier erhebt sich an der Stelle des alten Römerplatzes Icosium, gelangte jedoch erst unter den Arabern zu Bedeutung. Die Stadt zerfällt in zwei Theile, die europäische Hafenstadt, welcher die katholische Kathedrale, sowie protestantische Kirche und andere Gebäude, sodann der Markt oder die Place royale mit den Regierungsgebäuden ein abendländisches Aussehen verleihen, und das obere, finstere, winkelige und höchst unregelmäßige maurische Viertel. Die Gassen dieses Quartiers sind manchmal nur 1½ Meter breit, schmutzig und oft überdölft; darüber erhebt sich auf der Spitze des 120 Meter hohen Hügels die Kasbah, die ehemalige Citadelle und Wohnung des Dei. Algier ist Sitz des französischen Generalgouverneurs und eines Bischofs; es ist die vornehmste Handelsstadt des Landes und vermittelt den größeren Theil des Verkehrs (siehe „Algerien“). Der Hafen, gebekt durch zahlreiche Batterien, wird künstlich durch vier kleine, mit dem Festlande verbundene Inseln und zwei in das Meer geführte Molos gebildet. Unter den europäischen Bauten zeichnen sich die Kasernen, das Theater, der Bahnhof, unter den maurischen die große Moschee (Dschema el Kebir) und verschiedene Paläste in der Hauptstraße Bab asun aus. Der mit der Reiterstatue des Herzogs von Orleans geschmückte Gouvernementsplatz bildet den Mittelpunkt der Stadt wie des bewegten Lebens. Die Zahl der Einwohner, fälschlich auf 100,000 angegeben, betrug 1866 nur 53,600, darunter die größere Hälfte Europäer. Die wohl angebaute Umgebung prangt in einer herrlichen Orangen-, Lorbeer-, Kastanus-, Granat- und Aloe-Vegetation, zwischen der sich schöne Landhäuser erheben, die sich bis in die reich kultivirte Fruchtebene Mehdschidscha erstrecken. Die Stadt liefert Europa eine Menge von Früchten und Gemüsen, Blumentohl und andere feine Pflanzentost. Auch wird sie wegen ihrer gesunden Lage vielfach als Kurort von Fremden, vornehmlich von Brustleidenden, aufgesucht. (Ueber die Geschichte von A. vergl. „Algerien“.) Vergl. Bérard „Description d'Alger“ (Algier 1867); Schneider „Algier als Kurort“ (Dresden 1869).

**Algier'scher Paß**, Türkenpaß, Seepaß oder mitteländischer Paß nannte man den seit 1830, infolge der Eroberung Algiers durch die Franzosen, aufgehobenen Paß, den die Schiffe jedes Staates, welcher mit den Barbarenstaaten Verträge abgeschlossen hatte, bei sich führen mußten. Derselbe war eine Charta partita, d. i. getheilte Urkunde, deren Talon, das Bild eines Schiffes darstellend, durchschnitten war; die eine Hälfte wurde im Archiv des betreffenden Barbarenstaates aufbewahrt, um sie eintretenden Falles der anderen auf dem angekommenen Schiffe anzupassen.

**Agdonai** oder Port Elizabeth (Elizabeth-Hafen), früher Zwartkopsbai genannt, eine 6 Meilen breite Bucht im Osten der Kapkolonie, im Distrikt Uithagen gelegen, bildet einen vielbesuchten Ankerplatz für die nach den östlichen Theilen der Kapkolonie segelnden Schiffe.

**Agdonit**, s. „Arsentupfer“ (Domeyhit).



**Algol**, ein durch die sonderbare Veränderlichkeit seines Lichtes merkwürdiger Fixstern im Sternbilde des Perseus. Zur Zeit seines größten Glanzes ist er zweiter Größe und dem etwas nördlicher stehenden **Algenib** an Helligkeit gleich. Nachdem er 61 Stunden dieselbe Größe (Helligkeit) beibehalten hat, nimmt er plötzlich ab und leuchtet nach Verlauf von vier Stunden nur noch als ein Stern vierter Größe. In dieser Lichtschwäche verweilt er jedoch nur wenige Minuten, um in den folgenden vier Stunden wieder die Helligkeit eines Sternes zweiter Größe zu erreichen und dann dieselbe Periode seines Lichtwechsels von Neuem zu beginnen.

**Algonquiner**, gemeinsamer Name für eine Anzahl nordamerikanischer Indianerstämme, die gegenwärtig von den Ufern des Erie- und Ontariosees nach Norden bis in die Nachbarschaft der Gaskins sich ausdehnen. Der Name „Algonquin“ wurde zuerst von den Franzosen für diese Völkergruppe gebraucht, die verwandte Sprachen redet. Man rechnet zu ihnen die Shawanpewas, Ottawas, Pottawatemies, Saks, Kickapooianer, Schamis, Kickapoo, Menomemies, Miamiens und Delawares. Der eigentliche Argentinierstamm wohnte an den Ufern des Erie- und Ontariosees.

**Algor**, das im fieberhaften Zustande empfundene Frösteln.

**Algorab**, Name zweier Fixsterne dritter Größe, des Delta im Sternbilde des Raben und des Gamma in dem der Zwillinge.

**Algos**, die Tochter der Eris, die Repräsentantin des Schmerzes.

**Algreen-Ussing**, geb. am 11. Oktober 1797 zu Frederiksberg auf Seeland, studierte die Rechtswissenschaft und erwarb sich als Notar bald den Ruf eines ausgezeichneten Rechtskundigen. Von Stufe zu Stufe vorwärts steigend, erhebt er sich (1848) bis zur Würde eines Generalprokurators des Königreichs Dänemark. Daneben wirkte er (seit 1840) als Professor der Rechte an der Universität zu Kopenhagen und hatte (1844) auch das Amt eines Bürgermeisters der dänischen Hauptstadt übernommen. Als politischer Schriftsteller bei dem dänischen Volke längst beliebt, trug er durch sein Wirken für die engere Verbindung der Herzogthümer Schleswig und Holstein mit der dänischen Monarchie wesentlich dazu bei, daß die Feindseligkeiten zwischen Dänemark und den Herzogthümern zum Ausbruch gelangten. Späterhin verlor A.-U. infolge seines Widerwillens gegen eine freiere Regierungsform, namentlich gegen das allgemeine Stimmrecht, viel von seiner Popularität und zog sich, obgleich er im Jahre 1854 in den Reichsrath berufen ward, mehr von dem politischen Leben zurück. Dagegen war er seit einer langen Reihe von Jahren mit der Herausgabe der dänischen Gesetze und königlichen Erlasse beschäftigt; unter seinen eigenen schriftstellerischen Arbeiten auf dem Rechtsgebiete, die ihn als einen der ausgezeichnetsten Juristen erkennen lassen, steht das in mehreren Auflagen erschienene „Handbuch des dänischen Kriminalrechts“ obenan.

**Alguacil** (spr. —ñil; vom arabischen wasil, d. h. ein vom Könige verliehenes Amt), Name für die mit Ausübung der Justiz oder auch der ebrigkeitlichen Anordnungen betrauten Beamten in Spanien, vornehmlich für die niederen (Alguaciles menores) Beamten, wie Gerichtsdienste, Schergen u. s. w. Letztere pflegen bei festlichen Gelegenheiten, z. B. bei Stiergefechten, Aufzügen u. s. w., in altspanischer Tracht zu Pferde zu erscheinen. Die höheren Beamten mit jenem Titel, die Alguaciles mayores, befaßen früher die Gerichtsbarkheit über einen Ort als erbliches oder Familienlehen. — Als Aequivalent der ihnen übertragenen Gewalt trugen die Alguaciles gewöhnlich einen Stab, vara genannt.

**Algumin**, das in der Bibel öfters (z. B. bei Beschreibung des Salomonischen Tempels) erwähnte feste, rothe Sandelholz mit schwarzer Rinde. Ehedem wurde es in der Heilkunst gegen verschiedene Augenkrankheiten verordnet. Jetzt benutzt man es vielfach in der Färberei, außerdem höchstens zu Zapfenpulver.

**Alhabor**, der arabische Name des schönsten Fixsternes, des Sirius.

**Alhajot**, arabischer Name der Capella, des Fixsternes Alpha (erster Größe) im Sternbilde des Juhennans.

**Alhama**, Name mehrerer Badeorte in Spanien. Am bedeutendsten darunter ist Alhama in der Provinz Granada mit 7500 Einwohnern, in einem engen Thale zwischen steilen Bergen gelegen. Die heißen Schwefelquellen werden von vielen Leidenden besucht. A. spielte zur Zeit der maurischen Herrschaft als stark festung und Schatzkammer der Könige von Granada eine große Rolle.

**Alhamar**, Beiname des Königs Muhammed von Granada, des Stammvaters der Alhamariden. Sie herrschten in Granada, bis Ferdinand der Katholische, König von Aragonien, gegen das Ende des 15. Jahrhunderts sie vertrieb.

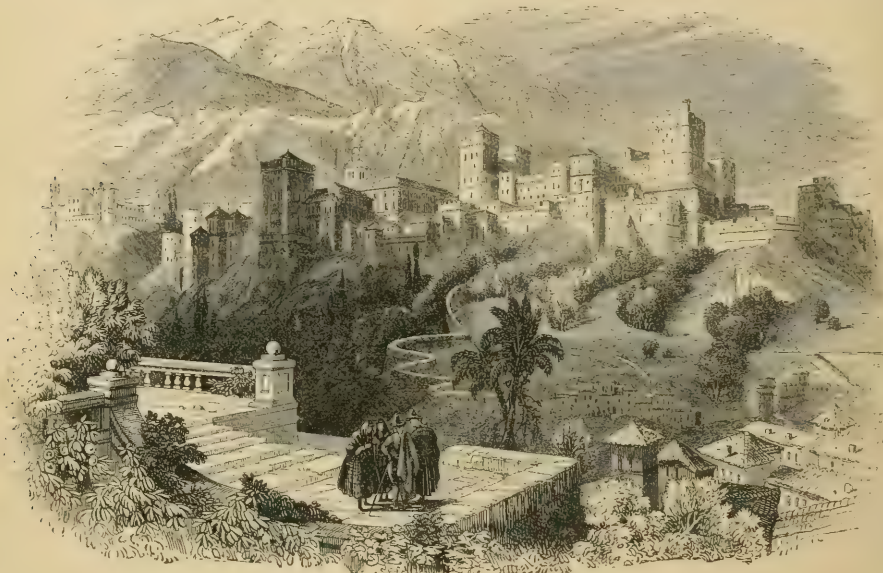
**Alhambra** (arab. die Rother), maurisches Schloß (Burg) von Granada. Der volle Name, Molinet al hamra, könnte am besten mit „Rothenburg“ übersetzt werden. Diese Perle der Baukunst, die Akropolis der maurischen Könige, thront östlich von der Stadt auf dem „Cerro de Santa Elena“ genannten Ausläufer der Sierra Nevada. Der Hügel senkt sich nach Süden zu sanft in das breite Thal des Genil hinab, während er nach Norden zu scharf in das steile Thal des Darro abfällt. Letzteres ist durch eine breite Schlucht in zwei Hälften getheilt, von denen die niedrigere die berühmten Torres bermejas (rothen Thürme), die höhere die Alhambra trägt. Durch die Straße de los Gomeles gelangt man an das von Karl V. erbaute äußere Thor der weitläufigen Burg, deren röstliche Wallmauern mit den 13 viereckigen Thürmen zuerst sichtbar werden. Das mit dem Granatapfel, Granada's Wappen, gezierete, ziemlich plump gearbeitete, mächtig große Thor, de los Granadas genannt, erschließt den Eingang zu einem prächtigen Park, durch den drei breite, wohl erhaltene Alleen nach den verschiedenen Abtheilungen der Burg hinführen. Die mittlere, von Wellington gepflanzt, die „Allee der Rothen“ genannte, führt zwischen Rosenheiden, Wasserfällen und silberklaren Springbrunnen an dem im Renaissancestyl von Marmer erbauten, mit Genien, Delphinen, Flügeltörten und anderen mythologischen Figuren bedeckten, prächtigen Brunnen, dem Pilar de Carlos Quinto, vorüber, welchen der Marquis von Mondejar zu Ehren Karl's V. errichten ließ. Bald darauf steht man vor dem Thore der Gerechtigkeit, oder dem Arco de Justicia, dem alten hohen Eingangsthore mit dem schönen, hufeisenförmigen Bogen, unter dem der Rabi Recht zu sprechen pflegte. An der Pforte befindet sich eine höchst interessante Inschrift, welche die Zeit der Erbauung und den Namen des Baumeisters angiebt. Sie schließt mit den Worten: „Das Thor wurde im ruhmvollen Monat Juni 749 (im Jahre 1348 der christlichen Zeitrechnung) vollendet. Möge der Allmächtige diese Pforte zu einer Schutzmauer machen und seinen Bau unter die Thaten der Gerechten einschreiben.“ Dieses Thor ist vollkommen wohl erhalten und wird an jedem Abend verschlossen. Tritt man durch dasselbe ein, so erblickt man zur Rechten eine Inschrift in gothischen Charakteren, die in der schönen spanischen Sprache des 15. Jahrhunderts die Einnahme Granada's erzählt: „Die sehr erhabenen, sehr katholischen und sehr mächtigen Herrscher, Don Fernando und Doña Isabel, unser König, unsere Königin, unsere Herren, haben mit Waffengewalt Königreich und Stadt Granada erobert, nachdem sie lange von Ihren Hoheiten belagert worden war. Uebertiefert wurde sie Ihnen von dem Laurentenigen, Mutei Hagan, ebenso die Alhambra und andere Festungen, am 2. Januar 1492.“

Durch das als Waakhaus benutzte Thorgerölbe führt nun der schmale, ansteigende Weg zwischen hohen Mauern an einem zweiten, höchst zierlich gebauten, fest Torre del Vino genannten Thurm vorbei auf die Plaza de los Albiges, den Cisternenplatz; so genannt, weil sich unter ihm zwei durch ihr eiskaltes Wasser berühmte Cisternen befinden, die ihr Wasser von dem auf der Nordseite des Schloßes in tiefen Schluchten dahin brausenden Darro empfangen. Jener Torre del Vino, ein ungemein zierliches maurisches Bauwerk, wurde von Jusuf I. 1345 zur Zeit der höchsten Blüte Granada's erbaut. In der Mitte desselben erhebt sich ein hufeisenförmiger Marmorbogen, der mit Inschriften zur Ehre Gottes und einem

Schlüssel geschmückt ist. Die Azulejos oder Fayenceplatten, welche dieses Thor verzieren, sind die schönsten und größten, welche in Granada zu finden sind. Sie bringen einen sehr schönen Effect hervor und sind glücklicher Weise so hoch angebracht, daß sie von vandalischen Touristen nicht leicht erreicht werden können. Gegen die erreichbaren wurde und wird noch jetzt auf barbarische Weise vorgegangen; sie wurden in ganzen Ladungen für wenige Realen nach auswärts verkauft. — Rechts vom Cisternenplatze erhebt sich der riesenhafte, jedoch unvollendete Palast Karl's V., ein zwar majestätisches, aber kaltes, vom Architect Menzo Verruguete, dem Liebblinge des römischen Kaisers, in Renaissancestyl aufgeführtes Bauwerk. Als der Kaiser Granada besuchte, faßte er den vandalischen Gedanken, jenen Theil der Alhambra, der den Winterpalast der maurischen Könige bildete, niederreißen zu lassen und an seiner Stelle ein modernes Schloß zu bauen. Es sollte Alles, was an die Mauren erinnerte, unnachlässiglich vertilgt werden.

unvergleichlichen Königsschloße huldigte dem katholischen Königs-paare, und noch heute gilt dieser Tag als ein hoher Festtag für Granada, an welchem eine unabsehbare Menschenmenge von Nah und Fern in die Mauern der Alhambra strömt. — Die Aussicht von dem Wachtthurme ist eben so entzückend wie großartig. Granada mit seinen hundert Kirchen liegt zu den Füßen des Beschaüers; etwas weiter erblickt man die Höhen, welche die Stadt beherrschen, übersprennt mit weißen, aus buschigem Grün hervorragenden Gebäuden, so daß man unwillkürlich an die Worte des arabischen Poeten erinnert wird, welche Granada mit einem von Perlen umgebenen Smaragd vergleichen. Noch weiter hin dehnt sich die fruchtbare Ebene (Vega), einem ungeheuren Teppich vergleichbar, durch den sich der Jenil wie ein breites silbernes Band schlängelt.

Eine unscheinbare Pforte führt in die eigentliche Burg, und nun sieht man gebendet von dem Anblicke dieser fast unbegreiflichen Wunderwelt, vor dem aus so vielen Theilen bestehenden Palaste,



Nr. 252. Die maurische Königsburg „Alhambra“ in Granada.

Der Bau begann 1526, wurde mit verschiedenen Unterbrechungen bis 1633 fortgesetzt, dann aber unvollendet gelassen. Jetzt sieht eine dachlose Ruine mit offenen Fenstern und Thüren an der Stelle des prächtigen maurischen Bauwerkes. Nach dem spanischen Unabhängigkeitskriege sollte der Palast dem Herzog von Wellington als Nationalgesehnt übergeben werden, allein der Beschluß kam nicht zur Ausführung.

Nicht fern von diesem Palast, auf der nach Westen zu vorspringenden Ecke der Burg, liegt ein Gebäude, die Alcazaba, an dessen äußerstem Westende sich der mächtige Torre de la Vela (der Wachtthurm) erhebt. Wie alle maurischen Thürme, massiv und viereckig gebaut, krönt ihn oben eine freihängende Glocke, die allnächtlich den Wächtern der Vega durchrieselnden altmaurischen Wasserleitungen das Signal zu der streng nach Stunden gemessenen, befruchtenden Schleusenöffnung giebt. Hier pflanzte am 2. Januar 1492 der Kardinal Pedro Gonzalez de Mendoza vor den Augen seines Herrscherpaars, Ferdinand und Isabella, das Kreuz als Symbol der Einnahme der Alhambra und des Endes der Maurenherrschaft in Granada auf. Die von spanischen Chronisten mit der von Troja verglichene Belagerung war zu Ende, die Stadt Granada mit ihrem

der vormalis eine Armee von 40,000 Mann aufnehmen konnte und dessen kunstlose äußere Umfassungsmauern einen solchen inneren Reichthum nicht ahnen ließen. Es ist dies ein sehr eigenthümlicher Zug der maurischen Architektur, hinter möglichst unansehnlichem Aeußeren das glänzende Innere zu verbergen. So auch bei der Alhambra, deren Gebäude von außen völlig schmucklos und eines unregelmäßig an das andere geschoben erscheinen. Tritt man aber hinein, so sieht man sich von allen Zeugnissen des Geismades und der Pracht förmlich feenhaft umringt, denn wie kein anderes Volk verstanden es die Mauren, in ihren Wohnungen die Annehmlichkeiten des künstlerischen Luxus mit den Reizen der Natur zu verbinden. Kühle Säle und Hallen wechseln mit duftenden Gärten, Springbrunnen und Ruhebänken ab, des Himmels ewiges Blau mit gewölbten, zierlich und reich geschmückten Plafonds. Blumen, Myrten- und Orangenbüsche tösen zwischen glänzenden Fayencewänden und weißmarmornen Fußböden. — Zuerst tritt man in die Patio de la Alberca oder den Hof des Wasserbehälters, in dessen Mitte sich ein viereckiges, von Marmorplatten umgebenes Wasserbecken hinzieht, in welchem Goldfische ihr Spiel treiben.



Von den Wertenboden, die sich zwischen den Marmorplatten erheben, heißt diese Eintrittshalle auch der Wertenhof, Patio de los Arrayanes, denn das unverändert ins Spanische übergegangene Arragan bedeutet im Arabischen die Werte. In der Galerie zur Linken steht die berühmte Alhambra vase, unstreitig das schönste keramische Werk maurisch-spanischer Künsterarbeit, verziert durch ihre herrliche Form und den Reichtum der sie ganz bedeckenden Zeichnungen. — An die Halle linker Hand stößt die Sala de la Barca, das Zimmer zum Gesandtensaale. Dieser Name entstammt wahrscheinlich dem arabischen Worte barkah, was Segnung bedeutet. An jeder Seite des Eingangsthores sind zwei kleine, mit herrlichen Skulpturen bedeckte Nischen aus weißem Marmor angebracht, in welche die Besucher vor dem Eintritt in den Saal ihre Sandalen ablegten. Der Saal der Gesandten gilt gleichfalls für ein Wunder- und Meisterwerk der Alhambra; man nennt ihn auch den Saal des Comares, weil er das ganze Innere der Torre de Comares, des größten der Alhambra-Thürme einnimmt.



Nr. 253. Der Löwenhof der Alhambra bei Granada.

In regelmäßig viereckiger Gestalt beträgt seine Höhe 22 Meter und die Länge jeder Seite 12½ Meter. In der Höhe von zwei Metern, bis wohin die Wände mit Stuckarbeiten bedeckt sind, bezeichnen die Azulejos. Der Name dieser Fayencwürfel bedeutet im Arabischen eigentlich Blau, weil wahrscheinlich die ersten derselben von blauer Farbe waren; später wurden sie jedoch in sehr verschiedenen Farben und Formen hergestellt. — Aus dem Gesandtensaale führt eine breite Treppe zu einer Gallerie hinauf, welche die späteren christlichen Herrscher auf der Höhe der Festungsmauer anlegten, und in welcher man zu einem kleinen vierseitigen Thurne gelangt, dem Tocador de la Reina oder Peinador de la Reina, dem Toilettenzimmer der Königin. Dieser kleine Pavillon, wahrscheinlich das frühere Betgemach der Sultane, scheint in der Zeit Karl's V. zu seiner späteren Bestimmung restaurirt worden zu sein, denn seine Wände sind mit besten italienischen Gipsmadeln aus der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts geziert. Von hier steigt man in den Garten der Lindaraja, der ehemals wegen seiner zauberischen Blumenreize berühmt war; jetzt ist er ganz verwildert.

Der Mirador de Lindaraja, von dem man in diesen kleinen Garten schaut, wird durch ein paar gekuppelte Denker gebildet, die durch eine weiße Marmorsäule getrennt werden. An das zuvor genannte Toilettenzimmer reiht sich eine Folge von Gemächern aus Karl's V. Zeiten, in denen die arabischen Wandornamente sehr stumperhaft nachgeahmt sind. Der Wahltrank des Kaisers „Plus oultre“ ist häufig und eben hier, in Bezug auf die zur Schau getragene Kunst, recht ungeschickt gewählt. Der Saal der Geheimnisse hat keinen Namen von jenem, auch in vielen anderen Gebäuden bemerkbaren alufischen Effekte, nach welchem in dem einen Winkel des Saales leise gesprochene Worte in dem entgegengesetzten ganz deutlich vernommen werden. — Der Rhythmenaal hat seinen Namen von zwei diese Gottheiten vorstellenden Marmorstatuen. In der inneren Arkade befindet sich ein sehr schönes Basrelief: Leba mit dem Schwane. — Unter dieser Zimmerreihe liegen die alten maurischen Bäder, los baños de la Sultana, die auch el baño de Rey genannt werden und von Moхамед V. gegründet wurden.

Durch einen gewölbten Gang gelangt man zu dem Allerheiligsten der A., dem berühmten Löwenhofe, Patio de los Leones, ein 40 Meter langes und 20 Meter breites Parallelogramm, von einem aus 168 schlanken, glatten Marmorsäulen bestehenden Peristyl umgeben, der in der Mitte der beiden Schmalseiten zu zwei vierseitigen, in den Hof hineinragenden Pavillons erwächst. Die Säulen werden durch Bogen von ungemein gräßlicher Arbeit verbunden; ihre Kapitäl erscheinen auf den ersten Anblick gleichförmig, sind jedoch bei näherer Betrachtung in Zeichnung, Ornamenten und Aufschriften ganz verschieden. Im Mittelpunkt des Patio erhebt sich der Löwenbrunnen, eine große zwelfseitige Schale aus weißem Marmor, welche noch von einer kleineren runden überragt wird. Beide sind mit sehr schön ausgeführten Ornamenten und Aufschriften bedeckt. Die untere wird von zwölf Löwen getragen, die auch in weißem Marmor ausgeführt, aber weit davon entfernt sind, naturwahr gearbeitet zu sein. Wenn man den Löwenhof besucht, dann unterläßt der Führer nie, die Fremden auf einige rothe Flecken aufmerksam zu machen. Das ist das Blut der Abencerragen (s. d.), welches der Marmor hier getrunken hat und das noch heute nach 400 Jahren ihre Mörder anklagt. Der Unbefangene freilich sagt, daß dies nur eine Art rother Koft sei, der im Laufe der Zeit auf dem weißen Marmor entstand. — Dem Saal der Abencerragen gegenüber, links vom Löwenhofe, tritt man, einige Stufen hinanschreitend, in die nur mäßig große Sala de las dos Hermanas, den Saal der zwei Schwestern, der seinen Namen von zwei schönen, gleich großen, in der Mitte des Fußbodens an beiden Seiten eines Wasserbeckens eingelegten Marmorplatten empfing. — Drei große Gegenportale öffnen sich auf der dem Eingange in den Löwenhof gegenüber befindlichen Langseite des ihn umschließenden Säulenganges nach der 28¼ Meter langen, 5 Meter breiten Sala de la Justicia, Halle der Gerechtigkeit. Drei tiefe, an der gegenüber befindlichen Saalwand angebrachte Nischen korrespondiren mit jenen Eingängen und hohe Kuppeln wölben sich über denselben. Die Plafonds der Nischen sind mit drei auf goldüberzogenem Pergament aufgetragenen Gemälden geziert. Diese Deckmalereien sind für die Geschichte der Malerei in Spanien von der größten Wichtigkeit.

Die Gründung der Alhambra fällt in die Zeit des Königs Ibn-al-hamar, des Rothens, und nach ihm trägt auch die Burg den Namen; nach Andern soll jedoch der Name eine Abtürzung von Medinat Alhambra sein, was wegen der rothen Farbe des Baumaterials „rothe Stadt“ oder „rothe Burg“ bedeutet. Die prachtvolle Ausschmückung und insbesondere die Farbenmalerei wird Jusuf I. zugeschrieben. Nach der Eroberung suchte der christliche Eifer möglichst viel von dem übriggebliebenen muhamedanischen Charakter zu zerstreuen und glaubensfeindliche Münde trugten die vorgefundenen Inschriften weg. Während des 17. Jahrhunderts gerieth die A. ganz in Vergessenheit und wurde eine Zufluchtsstätte für müßiges und räuberisches Gesindel. Auch die später von der Regierung eingesetzten Gouverneure trugen mehr zu deren Ruine als zu ihrer Erhaltung bei. Nach vielen Akten des Vandalismus hat man endlich langsam, aber nicht ohne Geschick die Restaurationsarbeiten begonnen; die dazu bestimmten Summen sind jedoch so gering, daß sie oft kaum dazu ausreichen, um das noch Vorhandene vor gänzlichem Untergange zu bewahren.

Abgesondert von der A. liegen auf einem Hügel, fast der Torre de la Vega gegenüber, die Torres hermejas, nach der Farbe ihres Baumaterials die „rothen Thürme“ genannt. Es sind mehrere kastellartig angelegte Thürme, deren Erbauung man bald den Römern, bald den Phöniziern zuschreibt. An diesen Thürmen vorbei führt der Weg durch schattiges, blumenreiches Buschwerk zu dem schönen maurischen Gartenpalaste, dem Generalise, dessen arabischer Name Jennatularif, „Garten des Architekten“ bedeutet. Einer der Baumeister der Alhambra soll der erste Besizer gewesen sein; als aber König Ismail 1320 dieses Lusthaus besuchte, wurde er von dessen Lage und Schönheit so sehr entzückt, daß er es kaufte.

**Alhidabé** (aus dem Arabischen), so viel wie Zähler. Jedes Winkelmessinstrument besteht im Wesentlichen aus einem in Grade eingetheilten Kreisringe und einem Diopter, oder bei vollkommenen Instrumenten aus getheiltem Kreise und Fernrohr, welches letztere sich um den Mittelpunkt des Kreises drehen läßt. Um den Winkel zu messen, den zwei verschiedene Richtungen des Diopters oder des Fernrohrs mit einander bilden, muß das Diopter oder Fernrohr mit einem Zeiger verbunden sein, der den jedesmaligen Stand auf dem getheilten Kreise anzeigt. Dieser Zeiger wird Alhidabé genannt. Bei älteren Instrumenten ist mit dem Diopter anstatt eines Zeigers ein zweiter Kreis (Alhidabentkreis) verbunden, welcher, dicht am ersten Kreise anliegend, sich mit dem Diopter dreht und eine Marke trägt, deren Verschiebung gegen die Theilung des festen Kreises die Richtung des Diopters bestimmen läßt. Bei genaueren Instrumenten trägt der Alhidabentkreis oder das Ende einer A. statt einer Marke ein Stück von einer Kreistheilung, deren Abschnitte zu den Abschnitten der Haupttheilung des festen Kreises ein bestimmtes Verhältniß haben, wodurch es möglich wird, Unterabtheilungen der Haupttheilung abzuschätzen. Den festen Kreis, welcher die Haupttheilung trägt, nennt man Limbus, die auf der A. oder dem Alhidabentkreise angebrachte Hilfstheilung Ronius oder Vernier; ist anstatt letzterer nur ein Theilstrich vorhanden, so führt dieser den Namen Marke oder Zuder.

**Ali**, arabischer Name, der Hohe, der Erhabene bedeutend, kommt bei den muhamedanischen Völkern sehr häufig vor.

**Ali-ben-Abu-Taleb**, der „erste Moslem“, vom Volke der „Leute des siegreichen Gottes“ genannt, wurde im Jahre 602 n. Chr. zu Mekka geboren. Von Begeisterung für den Islam und dessen Ausbreitung erfüllt, verfocht er mit Feuereifer die Sache seines Scheims und Schwiegervaters, des Propheten Muhammed, als dessen tapferster Gefährte er gilt. Zum Khalifen wurde A. jedoch erst nach Ermordung Osman's, des dritten Khalifen, vom Volke erwählt. In Streitigkeiten mit der räuberischen Wittne des Propheten vertheidelt, schlug er deren Anhänger im J. 658 n. Chr. (im 37. Jahre der Hedschra). Er nahm Hidsra selbst gefangen, behandelte sie jedoch

mit Schonung, konnte sich aber auch jetzt noch nicht des ruhigen Besitzes der errungenen Macht erfreuen. Die Statthalter der Provinzen, besonders derjenige Syriens, erkannten A. als Nachfolger des Propheten (d. i. als Khalifen) nicht an; ja es entspann sich von Neuem ein so blutiger Kampf, daß binnen hundert Tagen dreißig Schlachten ausgetämpft worden sein sollen. In dieser Noth verschworen sich drei Reichthümer, die Urheber so großen Unheils aus dem Wege zu schaffen. A. fiel von Mörderhand, als er sich eben zum Gebet in die Moschee begeben wollte. So lange seine Gegner an der Herrschaft blieben, war sein Andenken verflucht; als jedoch die Abbassiden zum Khalifate gelangten, kam sein Name und Gedächtniß wieder zu Ehren. A. ist einer der gefeiertsten Glaubensverkünder unter den Befennern des Islams; ja man hat ihn zuweilen noch über Muhammed selbst gesetzt, weil dieser nur für den Apostel, A. aber für den „Statthalter Gottes“ von seinen Anhängern, den „Schülern“ (i. d.), angesehen wird. Letztere haben sich in Persien und in der Tatarei weit ausgebreitet, während A.'s eigentliche Nachkommen, die Natimiden, in Syrien und Aegypten, Spanien und Westafrika geherrscht haben. Weite Verbreitung haben die unter seinem Namen bekannt gewordenen „hundert Erriade“ gefunden, welche Professor Reischler im Jahre 1837 herausgegeben hat; sein „Divan“, eine Sammlung seiner vorischen Gedichte, ist 1840 zu Sulat bei Kairo gedruckt worden.

**Ali-Bei**, ägyptischer Mamlukenfultan, geboren 1728 im Kaukasus, wurde als 12jähriger Knabe nach Kairo in die Sklaverei verkauft, kam unter die Mamluken und wurde 1757 deren Bei. Er machte sich 1766 von der Pforte unabhängig, führte verschiedene Kriege gegen Syrien und Arabien. Von seinem Adoptivsohn Muhammed-Bei verrathen, der ihn 1773 stürzte, starb er kurz nachher.



Str. 254. Ali, Pascha von Janina (geb. 1744, gest. 1822).

**Ali**, Pascha von Janina, 1744 zu Tepeleni geboren, Sohn eines albanesischen Häuptlings, gehört zu den emporgehobenen Menschen, deren wunderbares Steigen und tiefes Fallen nur unter den eigenthümlichen Verhältnissen, wie sie noch vor hundert Jahren in der Türkei vorwalteten, denkbar erscheint. Kaum 18 Jahre alt, versuchte er auf Anstiften seiner Mutter die seinem verstorbenen Vater von den benachbarten Paschas entzogenen Besitzungen wieder zurückzugewinnen. Er erreichte diesen Zweck jedoch erst nach mehreren unglücklich abgelaufenen Versuchen. Von großen Naturgaben, sowie vom Glück von nun an fortwährend begünstigt, bediente er sich zur Erreichung seiner ehrgeizigen und habgierigen Absichten nicht selten der abscheulichsten Mittel, der Verrätherei und des Mordes. Seine Grausamkeit verschonte den Bruder, ja selbst die eigene Mutter nicht. Der Pforte half er einige unbotmäßige Pasallen besiegen, auch leistete er ihr im Kriege mit Rußland und Oesterreich so gute Dienste, daß sie keinen Einspruch that, als A. durch List und Verrathung das Paschalik Janina zu erlangen wußte.



Damit nicht zufrieden, ging nunmehr sein Streben dahin, sich von der Türkei unabhängig zu machen und seine Herrschaft in Griechenland auszubreiten. Er unterwarf nach dreißigjährigen blutigen Kämpfen die Süsloten und ward infolge dessen vom Sultan zum Oberstatthalter von Romänien ernannt. Als solcher rächte er eine an seiner Mutter vor vierzig Jahren verübte Veleidigung durch Ermordung von 700 Nachkommen an dem längst verstorbenen Väter. So grausam er sich hier und bei anderen Gelegenheiten bewies, so besaß Ali Pascha doch manche Regententugenden. Er hielt streng auf Recht und Ordnung, sorgte für Sicherheit und gute Straßen; auch ließ er sich die Förderung der Gewerthätigkeit anlegen sein. Bis ins Jahr 1820 beschäftigten ihn seine alten Intriguen zu Ungunsten der Pforte, indem er zu diesem Endzweck bald mit Russland, bald mit Frankreich und mit England Verbindungen anknüpfte. Die Treulosigkeit, mit welcher er einer jeden dieser Mächte begegnete, entzog ihm deren Unterstützung. Als die Pforte 1820 ein Heer unter Kurtschid Pascha gegen ihn absandte, um seine vom Sultan verfügte Absetzung durchzuführen, wußte A. die Albanesen sowie einen großen Theil der griechischen Kapitanis für sich zu gewinnen, so daß sich der den Griechen verbündete Kurtschid Pascha genöthigt sah, nach Makedonien zurückzukehren. Von seinen bisherigen Bundesgenossen, den Griechen, denen er die gemachten Versprechungen nicht hielt, bald nachher verlassen, sank sein nochmals aufstauender Stern für immer.

Kurze Zeit darauf wandte sich Kurtschid Pascha mit neuen Streitkräften gegen ihn, und Ali Pascha sah sich von seinem Gegner arg in die Enge getrieben und schließlich in seiner Burg eingeschlossen. Ein längerer Widerstand führte zu nichts, vielmehr wurde er am 1. Februar 1822 genöthigt, sich an Kurtschid Pascha zu ergeben. Dieser hatte ihm zwar Gut und Leben zugesichert, allein auf Befehl des Sultans wurde Ali Pascha in seinem im See von Janina gelegenen Sommerpalaste am 5. Februar hingerichtet, nachdem schon im vorangegangenen Jahre seine Söhne Veli und Muttar Pascha dasselbe Schicksal getroffen hatte.

**Aelia Capitolina** s. v. wie Jerusalem.

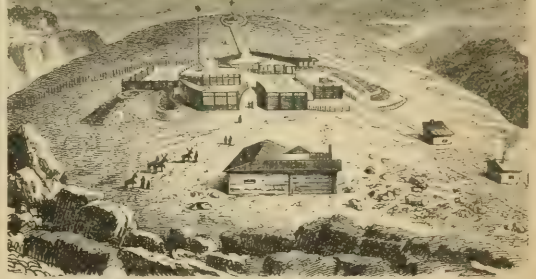
**Alamet** (spr. — meh), Jakob, einer der geschicktesten Kupferstecher seiner Zeit, geb. zu Abbeville 1727, Schüler des Philipp le Bas, gründete seinen Ruf durch äußerst gelungenen Stiche der Meisterwerke Deniers', Bouverman's, Berghem's und anderer Meister der Niederländischen Schule. Er starb 1788 zu Paris.

**Aelianum jus**, auch *Tripartita* und *Commentaria* genannt, ist die vom römischen Konsul und ausgezeichneten Rechtsgelehrten Cirtus Aelius Pätus aufgestellte Auslegung der zwölf Tafeln nebst den entsprechenden Rechtsformeln. Dieser Konsul, wegen seiner Rechtskenntnisse Catus, der Weise, genannt, stammte aus einer plebejischen Familie und veröffentlichte als plebejischer Konsul die Formeln zur Anwendung der Gesetze, die bis dahin der Kenntniß des Volkes entzogen und von den Patriziern geheim gehalten worden waren.

**Alimus**, Taciteus, Kriegsschriftsteller zu Rom gegen das Ende des ersten und in der ersten Hälfte des zweiten Jahrhunderts n. Chr. unter den Kaisern Nero, Trajan und Hadrian, schrieb in griechischer Sprache ein Werk über das Kriegswesen bei den Griechen, das durch Müllers und Rösch ins Deutsche überfetzt 1855 in Leipzig erschien. — A. Claudius, aus Präneste bei Rom, Schriftsteller in der ersten Hälfte des dritten Jahrhunderts n. Chr., schrieb ebenfalls in griechischer Sprache „Vermischte Geschichten“ und „Ueber die Natur der Thiere“, wovon das erstere Werk in deutscher Uebersetzung 1839 durch Wunderlich, das letztere durch Jakobs 1839—42 zu Stuttgart erschien.

**Alibaud** (spr. — boh), einer jener Verbrecher, die ihren Namen durch versuchten Mordmord des Staatsoberhauptes ein ewiges Brandmal der Schande aufgedrückt haben. Louis A. wurde am 4. Mai 1810 in Nîmes geboren, erhielt trotz der dürftigen Lage seiner Eltern eine gute Erziehung und widmete sich dem Handelsfache; allein das Lesen der Geschichte der römischen Republik und der Siege und Eroberungen Napoleon's raubte ihm die Lust an dem

erwählten Beruf und trieb ihn zum Soldatenhande; er trat 1827 bei einem leichten Infanterieregimente ein, welches in Paris garnisonirte, und verließ sofort beim Beginn der Julirevolution die Fahnen des Königs Karl X., um mit dem Pötte gemeinschaftliche Sache zu machen. 1833 wurde er Sergeantfourier, nahm jedoch, da er einer Kauferei wegen degradirt wurde, seinen Abschied. Schon längst unzufrieden mit den Regierungsgrundsätzen des Bürgerkönigs, Ludwig Philipp, neigte sich sein eraltetes Gemüth immer mehr der republikanischen Schwärmerei zu, die ihn sogar zuletzt veranlaßte, sein bei der Telegraphie der Posten in Montredon 1835 angenommenes Amt niederzulegen, um den abenteuerlichsten Plänen nachzugehen. Nachdem er die spanische Sprache mit Eifer erlernt hatte, glaubte er in Spanien den günstigsten Boden für die Ausföhrung seiner republikanischen Entwürfe zu finden, ging 1835 nach Barcelona und versuchte daselbst mit polnischen und italienischen Flüchtlingen die Republik zu proklamiren. Das Unternehmen scheiterte und A. kehrte nach Frankreich zurück. Seine überspannten Ansichten, Mißgung und die Hoffnung, durch eine politische Erschütterung sich eine hervorragende Stellung und Wohlhabenheit zu verschaffen, nicht persönlicher Haß gegen Ludwig Philipp, regten den Gedanken in ihm auf, durch dessen Ermordung die Erfüllung seiner Wünsche zu erreichen. Er schoß deshalb am 25. Juni 1836 auf denselben in den Tuilerien ein Pistol ab, ohne ihn jedoch zu treffen; unmittelbar nach der That wurde er verhaftet. Der Pairshof verurtheilte ihn zum Tode, und dies Urtheil wurde am 11. Juli 1836 vollzogen und A. guillotinirt.



Pl. 255. Alibert's Graphitwerke im Sajangebirge. Zeichn. n.

**Alibert**, Jean Louis, geb. 1775 zu Villefranche, gest. 1837 zu Paris, berühmter medizinischer Schriftsteller, Professor an der Universität zu Paris und Leibarzt des Königs Ludwig XVIII., der ihn in den Adelsstand erhob, gründete seinen ausgedehnten Ruf durch sein ausgezeichnetes Werk „Ueber die intermittirenden Fieber“, dem bald darauf das in der medizinischen Welt sehr geschätzte Buch „Ueber die Hautkrankheiten“ folgte. Die meisten seiner Arbeiten sind ins Deutsche überfetzt worden.

**Alibert'sche Graphitwerke**, die bedeutendsten der Erde, liegen auf der sibirisch-mongolischen Grenze im östlichen Sajangebirge in einer Höhe von 2200 Meter (7000 Fuß) noch über der Baumgrenze und bilden in dem öden Gebirge einen isolirten Punkt der Kultur, eine 1847 von dem Russen Alibert vortrefflich eingerichtete kleine Arbeiterkolonie. Der Graphit findet sich hier in einer klafferbreiten Hauptader im Syenit und Granit, sowie nesterweise in den kristallinischen Kalken. Die Masse der Hauptader, welche noch Jahrhunderte lang den nützlichen Stoff zu liefern im Stande ist, wird auf 100,000 Pud berechnet. Der Transport des Graphits

geschieht meist im Winter, da im Sommer die Wege unzugänglich sind. Er nimmt meist seinen Weg nach Bayern, wo er in der Faber'schen Fabrik bei Nürnberg zu Bleistiften verarbeitet wird.

**Alibi** (lat.), anderswo, an einem anderen Orte. Alibi Beweis vor Gericht ist der Nachweis eines Beschuldigten, daß er sich zu der Zeit, als ein Vergehen begangen ward, an einem anderen Orte aufgehalten hat, als an welchem die fragliche That vollführt wurde.

**Alibrandi**, Gerónimo, einer der namhaftesten Historienmaler Siziliens, geb. 1470 zu Messina, weshalb er auch den Beinamen „der Rafael von Messina“ erhalten hat. Er war Schüler des berühmten Antonello, neigt sich jedoch mehr der Manier des Leonardo da Vinci zu. Als seine vorzüglichsten Werke gelten seine „Purifikation der heiligen Jungfrau“ in der Kathedrale und sein „Christus als Knabe“ in der Kirche della Candelera zu Messina. Er starb 1524.



Nr. 256. Alicante.

**Alicante**, Provinz in Spanien von 98 1/2 □ Meilen mit 412,500 Einwohnern. Die gleichnamige Hauptstadt am Mittelmeer dehnt sich malerisch am Fuße des steilen, 130 Meter hohen Kastellberges aus, dessen Befestigungen seit dem Erbfolgekriege theilweise in Trümmern liegen. Die beengenden Festungsmauern der Stadt wurden 1868 niedergeworfen. Größere Schiffe können nicht bis in den Hafen gelangen, sondern müssen in der Bai von Alicante liegen bleiben. Die Stadt selbst, als Alona oder Lucentum schon den alten Römern bekannt, ist jetzt von ganz modernem Ansehen; selbst mittelalterliche und arabische Denkmäler fehlen durchaus. Erwähnenswerth unter den Gebäuden sind das Rathhaus, der bischöfliche Palaß und die Kathedrale. A. ist eine lebhafte Handelsstadt mit 18,000 Einw., in der zahlreiche Baumwollensfabriken, eine große Cigarrenfabrik und viele Konditoreien bestehen, welche ein Mandelgebäd, die Turrone de Alicante, liefern. Die Ausfuhr besteht in Rosinen, Mandeln, Olivenöl, Seide, Saffran und vorzugsweise in dem berühmten Alicante-Wein, der aus rheinischen, im 16. Jahrhundert hier angepflanzten Reben gekeltert wird. Seine beste Sorte ist der Vino tinto, ein schwerer, süßer, seiner dunklen Farbe wegen so genannter Wein, welcher jedoch selten echt, sondern mit Rothweinen verschnitten zu uns kommt.

**Alicata** oder Ricata, Stadt mit 14,500 Einwohnern in der italienischen Provinz Sirgenti auf der Insel Sizilien, an der Mündung des Sasso, besitzt einen Hafen und treibt Handel mit Getreide, Macaroni und Schwefel.

**Alibudi**, eine der Liparischen Inseln (s. d.) bei Sizilien.

**Alienation** (wörtlich Entfremdung, Entartung), im Verkehre so viel als Entäußerung oder Veräußerung eines Gegenstandes (meist durch Verkauf, durch Schenkung u. s. w., zuweilen auch durch Verpfändung); ferner in der Heilkunde Abweichung vom naturgemäßen Zustande; endlich in Bezug auf den Geist so viel als Gemüthsstörung (Alienatio mentis).

**Alien-Bill** oder Fremdenbill, enthält die Bestimmungen eines Landes über den Aufenthalt Fremder in demselben und über deren Ausweisung unter gewissen Voraussetzungen. Näheres sehe man unter dem Artikel „Fremden Gesetze“.

**alieni juris** (Rechtst.), dem Rechtskreise eines Anderen angehörig, daher unter dessen Herrschaft stehend; gebräuchlich besonders von Kindern, die noch in väterlicher Gewalt stehen. Entgegengesetzt ist sui juris, als Ausdruck der rechtlichen Selbständigkeit.

**Alighieri**, s. „Dante Alighieri“.

**Alignement** (sprich Alinjement), in der Feldmesskunst: eine auf dem Felde abgesteckte Linie auf den Meßtisch übertragen und diesem solche Stellung geben, daß beide Linien gleiche Richtung haben, wonach man die Messungen zu beiden Seiten der Linie vornimmt. — In der Kriegswissenschaft: ein Manöver, bei welchem die Truppen beim Marschiren der Kolonne in Zügen abschwärmen und bei dem durch das A. bestimmten Punkte in die Fronte einrücken. — In der Astronomie sind A.'s Linien, welche man sich an der Himmelskugel

von irgend einem Stern nach einem andern gezogen denkt. A. Karten werden solche Sternkarten genannt, auf welchen die wichtigsten Sterne durch gerade Linien mit einander verbunden worden sind, um, von einem bekannten Sterne ausgehend, sich leichter am Himmel orientiren zu können.

**aliis non feceris, quod tibi fieri non vis**, ein lateinisches Sprichwort, welches eine tiefgreifende Moral in sich schließt, und im Deutschen durch „Was du nicht willst, daß man dir thu“, das süß' auch keinem Andern zu!“ wiedergegeben wird.

**Alimente**, die zur Ernährung und weiterhin zum Lebensunterhalt überhaupt erforderlichen Mittel, Nahrung, Verpflegungsgelder. Daher bedeutet **Alimentationspflicht** im rechtlichen Sinne die gesetzliche (namentlich durch nahe Verwandtschaft begründete) Verbindlichkeit zur Verpflegung hilflosbedürftiger (verarmter oder erwerbsunfähiger) Angehörigen. Diese Pflicht besteht in erster Linie wechselseitig zwischen Ehegatten, ferner zwischen Eltern und Kindern, Großeltern und Enkeln; endlich auch bis zu einem gewissen Grade für den Vater eines unehelichen Kindes. Neuere Gesetzgebungen haben die Alimentationspflicht genauer normirt.

**a linea**, Beginn einer neuen Zeile oder eines Absatzes in Druck und Schrift; wörtlich von der Linie (einer neuen Zeile) an gerechnet.

**Alioth**, Stern zweiter Größe; der erste im Schwanz des Großen Bären zunächst dem Viereck.

**Alipia**, auch Alipia, diejenigen, welche in den griechischen Gymnasien die Kämpfer salbten. Dies geschah, um das Ausbrechen



des Schweißes zu verhüten. Nach dem Kampfe wurde die zweite Salbung vergenommen, um die von der Anstrengung ermatteten Kämpfer zu stärken. Auch die Römer ließen sich durch Alipten, dazu eingetübte Sklaven, in und nach dem Bade reiben und salben und bei Feibestreibungen bedienen. Die griechischen Alipten beidhäftigten sich auch mit der Heilkunde und nannten ihre Kunst **Aliptik**.

**aliquoter Theil** einer gegebenen ganzen Zahl ist jede ganze Zahl, die ohne Rest in der gegebenen aufgeht. So sind 3, 2, 2, 3, 4, 6 aliquote Theile der Zahl 12.

**aliquote Töne** oder **Nebentöne** nennt man diejenigen Töne, welche neben dem Haupttone einer schwingenden Saite oder Luftsäule mitschwingen, indem der tönende Körper beim Schwingen sich in aliquote Theile theilt, deren Schwingungen jene Nebentöne erzeugen. Je nachdem die Theilung in zwei oder drei für sich schwingende Theile erfolgte, erklingt gleichzeitig die Oktave des Grundtones oder die Quinte der Oktave neben dem Grundtone. Bei Blasinstrumenten ohne Klappe wird durch das Anblasen willkürlich die schwingende Luftsäule gezeugen, sich in aliquote Theile zu theilen, wodurch es allein möglich ist, dem Instrumente eine ganze Reihe von Tönen zu entlocken, die nun nicht mehr als Nebentöne, sondern als Haupttöne erscheinen. — Außer jenen höhern Nebentönen können beim gleichzeitigen Erklängen zweier oder mehrerer Töne Nebentöne entstehen, die tiefer liegen als die Haupttöne, und deren Schwingungszahl gleich der Anzahl der zusammenfallenden Schwingungen der Haupttöne ist. Sind beispielsweise die Schwingungszahlen der Haupttöne 600 und 400, so werden in jeder Sekunde 200 Schwingungen beider Töne zusammenfallen, es wird mithin die tiefere Oktave des niedrigeren Haupttones als Nebentöne erscheinen.

**Alisma**, Froschlöffel; eine Gattung der Alismaceen, welche aus Asien und aus Sagittaria (Pfeilkraut) bei uns bestehen. Wassergewächse, die in ihren fünf deutschen Arten bald ein steifes, bald ein schwimmendes Laub entwickeln. Die Wurzel der *Alisma Plantago* liefert manchen Völkern (Kalmücken) ein Nahrungsmittel.

**Aliso**, römische, von Druis erbaute Festung in Westfalen am Einflusse der Alma in die Lippe.

**Alison** (spr. Alfin), Archibald, am 29. Dezember 1792 zu Kenley geboren, widmete sich in Edinburgh der Rechtswissenschaft, wurde 1814 daselbst Advokat, 1822 Kronanwalt bei dem dortigen höchsten Gerichtshofe, 1833 Sheriff von Lanarkshire, 1852 Baronet und erhielt 1853 von der Universität zu Oxford den Ehrentitel eines Doktors der Rechte. Nicht allein durch seine rechtswissenschaftlichen und nationalökonomischen Schriften hat er sich einen ausgebreiteten Ruf erworben, sondern auch durch seine historischen, im Sinne der Tories geschriebenen Werke, besonders durch sein von 1833 bis 1850 in zwanzig Bänden erschienenen Werk „Die Geschichte Europa's seit dem Beginn der französischen Revolution bis zur Restauration der Bourbons“, dem als Fortsetzung ein allerdings etwas schwächeres Werk „Die Geschichte Europa's seit dem Sturze Napoleon's bis zum zweiten Kaiserreich“ folgte. Sein letztes überaus konservativ gehaltenes Werk war die „Lebensbeschreibung Lord Castlereagh's und Sir Charles Stewart's“ (1862. 3 Bde.). Er starb am 23. Mai 1867 zu Glasgow.

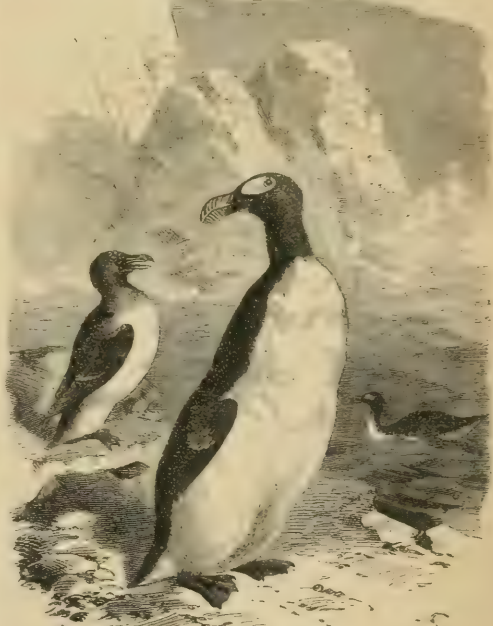
**Aliir**, auch **Alir**, Jacq. Alex. Franc., französischer Artilleriegeneral, am 21. September 1776 zu Percy in der Normandie geboren, trat frühzeitig in den Kriegsdienst und stieg schnell zum Artillerieobersten empor. Wegen seiner Unthätigkeit beim Staatsstreich Napoleon's am 18. Brumaire schloß ihn dieser von fernern Avancement aus, und Aliir trat daher 1808 als Brigadegeneral in die Dienste des Königs von Westfalen. Als solcher betheiligte er sich an dem Feldzuge nach Rußland, schützte 1813 Kassel so lange vor dem Eindringen des russischen Generals Tschernitschew, bis König Jérôme seine Flucht beverflichtigt hatte, und führte diesen nach dem Rückzuge der Russen wieder in seine Residenz zurück. Nach dem Zerfall des Königreichs Westfalen trat er in französische Dienste und führte 1815 den Oberbefehl im Departement der Yonne. Nach

Napoleon's zweitem Sturze wurde er von Ludwig XVIII. aus Frankreich verwiesen, ging nach Deutschland, ward Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen und schrieb sein bekanntes Werk gegen Newton's Gravitationsgeleh. Im J. 1819 erhielt er die Erlaubniß, nach Frankreich zurückzukehren, trat als Generalleutnant beim Generalstabe ins Heer und 1826 in einer Denkschrift als Gegner des Ministeriums Villèle und der Jesuiten auf, kämpfte 1830 in der Julirevolution für die Sache des Volkes und starb am 26. Januar 1836.

**Alizari** oder **Yzari**, eine Krappart zum Rothfärben, welche nicht von der gewöhnlichen Färberröthe, sondern von *Rubia peregrina* kommt, die im Orient gebaut wird. Im Uebrigen vgl. „Krapp“.

**Alizarin**, ein Farbstoff, der sich bei der Behandlung von Krappwurzeln oder Färberröthe mit Schwefelsäure bildet und demnach in dem künstlichen Garancin enthalten ist. Im chemisch reinen Zustande bildet das Alizarin kleine orangegelbe Krystalle, die sich in Kalilauge mit purpurrother Farbe lösen, in kohlensauren Alkalien dagegen mit violetter. In neuerer Zeit ist es dem Chemiker Gräbe gelungen, diesen Farbstoff künstlich aus dem Anthracin, einem im Steinkohlentheer enthaltenen festen Kohlenwasserstoff, zu erzeugen.

**Alizarintinte**, erfunden von Leenhardt in Dresden, steigt dunkelblaugrün aus der Feder, nimmt aber bald darauf eine schön schwarze Farbe an. Bei ihrer Verfertigung wird zu den Substanzen, die gewöhnlich zur Herstellung der schwarzen Tinte verwendet werden, nämlich Galläpfel und Eisenvitriol, noch ein Theil Krapp sowie schwefelsaure Indigo- und holzessigsaure Eisenauflösung zugefetzt.



Nr. 257. Kieselalk und Cordalk.

**Alk** (*Alea*), eine Gattung nördlicher Schwimmvögel mit hochgewölbtem, seitlich zusammengedrückt und quergefurchtem Schnabel, die gesellig auf Felsen nisten, sich von Fischen nähren und im Tauchen geschickter sind als im Gehen und Liegen. *Alea torda*, Tordalk, lebt besonders an den Fesodden; die kurzflügelige *Alea impennis*, der große nördliche Geyrfugl, kam früher an die europäischen und nordamerikanischen Küsten und ist entwedter ganz aus-

gerettet oder vielleicht nur einzeln noch in Island und Grönland zu finden. Zur Alkenfamilie (Alcidae) gehört noch die Lumme (Uria), der Papageitaucher (Mormon) und der Pinguin (Aptenodytes).

**Alkaleji**, die von den Alchemisten und Heilkünstlern des 15. und 17. Jahrhunderts, besonders von Paracelsus und van Helmont, angenommene Universalmedizin, das allgemeine menstruum solvens, durch welches alle Körper aufgelöst werden konnten.

**Alkalien**, ein aus dem Arabischen stammender Name, mit dem man eine Gruppe von Körpern bezeichnet, die sämmtlich fei, weiß, in Wasser mehr oder weniger leicht löslich sind und einen scharfen, eigenthümlichen, laugenartigen Geschmack besitzen; sie bestehen sämmtlich aus Sauerstoff und einem besondern Metalle, sind also Oxyde oder Reste dieser betreffenden Metalle, welche letzteren man daher **Alkalimetalle** nennt. Die Namen derselben, sowie der ihnen zugehörigen Alkalien, sind folgende:

| Metall:            | Alkali (Metallnomen):            |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. Cäsium .....    | Cäsien oder Cäsiumoxyd,          |
| 2. Rubidium .....  | Rubidien : Rubidiumoxyd,         |
| 3. Kalium .....    | Kali : Kaliumoxyd,               |
| 4. Natrium .....   | Natron : Natriumoxyd,            |
| 5. Lithium .....   | Lithien : Lithiumoxyd,           |
| 6. Barium .....    | Baryt : Bariumoxyd,              |
| 7. Strontium ..... | Strontian : Strontiumoxyd,       |
| 8. Calcium .....   | Kalk, Kalkerde oder Calciumoxyd. |

Die ersten fünf sind leicht in Wasser löslich und werden eigentliche oder ähende Alkalien, die letzten drei, schwerer löslichen, dagegen erdige Alkalien genannt. Zuweilen rechnet man auch das aus Stickstoff und Wasserstoff bestehende Ammoniak (s. d.) mit zu den Alkalien und belegt es im Gegensatz zu den oben angeführten feuerbeständigen oder doch zum Theil erst bei sehr hoher Temperatur verdampfbaren Alkalien mit dem Namen flüchtiges Alkali. Obgleich das in neuerer Zeit entdeckte Thalliumoxyd viel Aehnlichkeit mit den Alkalien besitzt, so findet es doch einen passenden Platz neben dem Blei. — Bis zu Anfang dieses Jahrhunderts galten die A. für einfache, nicht zusammenge setzte Körper, bis Davy, mit Hilfe des elektrischen Stromes, zuerst nachwies, daß in dem Kali, Natron, Kalk und Baryt eigenthümliche Metalle enthalten sind, die jedoch den Sauerstoff aus der Luft außerordentlich leicht wieder anziehen und sich dadurch wieder in die ursprünglichen Alkalien verwandeln; ihre Anziehungskraft zum Sauerstoff ist so groß, daß sie sogar das Wasser schon bei gewöhnlicher Temperatur mit Leichtigkeit zerlegen, sich mit dem Sauerstoff vereinigen und den Wasserstoff frei machen. — Die A. besitzen eine große Neigung, sich mit Säuren zu verbinden und dadurch Salze, die sogenannten Alkalisalze, zu bilden; sie sind daher starke Basen. Außerdem haben sie noch die Eigenschaft, gewisse Pflanzenfarben zu verändern, z. B. rothes Lactmus blau, gelbe Kurkuma und Rhabarber braun, klauen Veilchenpurpur, Indigo- und Malvenextrakt grün zu färben, welche Eigenschaft man mit dem Namen „alkalische Reaction“ bezeichnet. Bei der Bildung der Erdruste fiel ein ziemlich bedeutender Theil den A. zu, die sich fast überall in verschiedener Menge in derselben finden und da, wo sie in größerer Quantität vorhanden sind, von den sie durchdringenden Quellen aufgelöst werden und dem Wasser ihre Bestandtheile mittheilen, welches dadurch zu „alkalischen Mineralwasser“ (Sodawasser) wird. — Die Verwendung sowohl der Alkalien als auch der Alkalisalze in der Industrie, den Gewerben, der Haus- und Landwirthschaft ist eine sehr vielfache. Wenn im gewöhnlichen Leben von Alkalien und deren Salzen die Rede ist, so meint man blos Kali oder Natron und deren Salze. Von letzteren werden wieder kohlensaures Kali (Potsche) und kohlensaures Natron (Soda) am meisten verwendet, und bedient man sich, um zu erfahren, wie groß der Gehalt an ähendem oder kohlensaurem Alkali in den rosen Salzen oder in einer Flüssigkeit ist (Alkalimetrie), hierzu des sogenannten **Alkalimeters**. Es ist dies im Wesentlichen ein Apparat, der aus einem Glaszylinder besteht, an

dem eine Eintheilung in genau 100 Theile angebracht und der mit Schwefelsäure von gewisser Stärke gefüllt ist; man wägt dann eine bestimmte Menge der zu prüfenden Soda oder Potsche ab, löst dieselbe in Wasser, filtrirt dieses, wenn nöthig, und setzt so viel von jener Schwefelsäure hinzu, bis vollkommene Neutralität eingetreten ist, was man durch Lackmus- oder Curcumapapier erkennen kann. Aus der verbrauchten Säuremenge erkennt man den Gehalt an reinem kohlensauren Alkali. Vergl. übrigens „titriren“.

**Alkalöide**, organische Basen, nennt man eine Reihe stickstoffhaltiger, organischer Verbindungen, die insofern mit den eigentlichen Alkalien Aehnlichkeit haben, als sie wie diese sich mit Säuren zu Salzen verbinden können, demnach Basen sind und gewöhnlich auch eine mehr oder weniger starke alkalische Reaction zeigen. Die meisten Alkalöide finden sich in dem Pflanzenreiche vor, und ist es merkwürdig, daß fast jeder Pflanzenfamilie, ja meist auch jeder Pflanzengattung, so weit sie überhaupt organische Basen enthalten, eigenthümliche A. zukommen; sie sind namentlich in den Gift- und vielen Arzneipflanzen, aber immer nur in sehr geringer Menge, enthalten und bedingen gewöhnlich deren Wirksamkeit; so z. B. das Nikotin im Tabak, das Coniin im Schierling, das Chinin und Cinchonin in den Chinarinden, das Morphin, Narfotin, Kodein u. s. w. in dem Opium, das Atropin in der Tollkirsche u. s. w. — Die Pflanzenalkalöide hat man noch nicht künstlich, d. h. ohne Mitwirkung der Pflanzen, darstellen können, dagegen ist es bereits gelungen, einige A., die durch die Lebensthätigkeit des thierischen Organismus erzeugt werden, auch künstlich herzustellen. Ferner bilden sich vielfach A. bei der trocknen Destillation organischer Substanzen, so z. B. das Anilin, Toluidin u. a., die zur Bereitung sehr schöner Farben verwendet werden; eben so entstehen bei der Fäulniß, namentlich der Thierstoffe, gewisse organische Basen. Die meisten derselben lassen sich auf den Typus des Ammoniak (s. d.) zurückführen; man kann sie betrachten als Ammoniate, in denen 1, 2 oder 3 Atome Wasserstoff durch einen Kohlenwasserstoff ersetzt sind, und man hat schon eine große Anzahl solcher organischer Basen, die allerdings in der Natur nicht oder nur vereinzelt angetroffen werden, in den Laboratorien künstlich dargestellt; es läßt sich aber mit Bestimmtheit voraussagen, daß die Zahl der möglicher Weise zu bildenden Ammoniat-Substitutionsprodukte eine ganz bedeutende ist; es würden nach Bronghton nicht weniger als 35,000 Millionen verschiedene Ammoniatderivate (organische Basen) sich bilden lassen, wenn man nur 84 Kohlenwasserstoffe annimmt, die den Wasserstoff im Ammoniat vertreten können.

**Alkaluretica** nennt man die Heilmittel, welche eine Absonderung der im Urin sich bildenden Alkalien hervorrufen. Man verwendet sie, um die Bildung des aus Harnsäure bestehenden Blasensteins zu verhüten, entweder in künstlich zusammenge setzter Form, oder sucht die beabsichtigte Wirkung durch häufigen Genuß gewisser Oelarten und anderer an alkalischen Salzen reichen Speisen zu erzielen. Auch das Wasser einiger Mineralquellen, besonders das der Quelle von Bichy, wirkt als ein alkaluretisches Mittel.

**Alkámenes**, ein berühmter Bildhauer im fünften Jahrhundert vor Chr., erst Schüler, dann Nebenbuhler des Phidias. Sein vorzüglichstes Werk war der „Kampf der Centauren mit den Lapithen“.

**Alkanna**. Unter diesem Namen kommen im Handel zwei rothe Farbstoffe von gänzlich verschiedener Abstammung vor. Der eine ist die Wurzel der Alkanna oder Anchusa tinctoria aus Ungarn und Südeuropa, die schon den Alten als Schminke diente und bis vor Kurzem in der Baumwollensfärberei zu einer zwar schönen, aber wenig dauerhaften Farbe gebraucht wurde. Seit Entdeckung der Anilinfarben wird sie wenig mehr verwendet. Eine ähnliche Art kommt von Alkanna Matthioli aus Kreta und dem Orient. Der andere Farbstoff ist die bekannte Henna oder Hennah (vgl. Nr. 258) der Orientalen, die Kopher der Bibel, nämlich das Laub von Lawsonia inermis, einer Anthraxis, mit dessen Abfud die Orientalen ihre Nägel gelb färben.



Die Blätter dieser „ägyptischen Weide“ werden zerstoßen und mit Wasser zu einem Teig angemacht, der auf die hehle Hand, die Ringernägel und manchmal auch auf die Kniegelenke aufgebunden wird.



Nr. 258. Zweig des sinnstaudes (Lawsonia inermis).

Ueber Nacht erfolgt die orangefarbene Färbung, welche zwei bis drei Wochen anhalten soll. Doch nicht genug, daß hiermit namentlich die Weiber in Aegypten und in anderen Gegenden des Orients sich verunstalten, werden auch noch die Schärfe und Mähnen der Pferde oft auf diese Weise gefärbt.

**Alkaios**, geboren zu Motilene auf der Insel Lesbos, war der früheste unter den äolischen Dichtern und blühte um 611 vor Chr. Seiner Geburt nach gehörte er zu den Vornehmen der Insel; als die Volkspartei dort aus Aulide gelangte, ward er sammt seinem Bruder

Antimenides vertrieben. Zwar versuchte er mit gewaffneter Hand wieder in seine Vaterstadt zurückzukehren, allein alle Versuche wurden vom Diktator Pittakos vereitelt. Er wanderte nun von Land zu Land als ein Verbannter und sang seine herrlichen Lieder, die den Horaz schon zu wohlgeklungenen Nachahmungen begeisterten. Am meisten geschätzt werden seine kriegerischen Oden, in denen er den Muth der Vornehmen aufzustacheln versucht. Die von Pittakos ertheilte allgemeine Amnestie gestattete ihm später wieder die Rückkehr in seine Vaterstadt. Das Jahr und der Ort seines Todes sind unbekannt. Der **alkäische Vers**, (— — — — — | — — — — —) ein eifsiges Metrum, den Klopstock und Matthißen in die deutsche Lyrik einführten, soll von ihm herkommen. Eine Probe in Folgendem:

Wehl zielt den Jüngling Muth und Bescheidenheit,  
Den Mann die Verdict, Kraft und Besonnenheit.

**Alkarsin**, die durch trockne Destillation einer Mischung von arseniger Säure und essigsaurem Kali hergestellte wasserhelle Flüssigkeit von starkem, arsenikartigem Geschmack und Geruch. Sie war früher unter dem Namen „Cader's rauchende Flüssigkeit“ bekannt, weil sie, in Verührung mit der atmosphärischen Luft gebracht, sofort zu rauchen beginnt, sich dabei stark erhitzt und zuletzt entzündet. Man verwahrt das Alkarsin dieser Eigenschaft wegen unter Wasser in wohlverschlossenen Gefäßen. Setzt man es unter einer Wasserschicht der Luft in offenen Gefäßen aus, so verwandelt es sich nach und nach in das **Alkarsin**, indem es in glänzenden wasserhellen Krystallen ausscheidet und das Hydrarsin, eine wasserhelle Flüssigkeit von sehr unangenehmem Geruch, zurückläßt. Das Alkarsin enthält ein sehr stark wirkendes Gift, wird aber in neuerer Zeit in der Chemie und in der Medizin nicht mehr verwendet.

**Alkathoe**, in der griechischen Mythologie eine Tochter des Königs Minos von Kreta. Da sie sich mit ihren Schwestern Leutippe und Kippe den Wäandenzügen des Bakchos angeschlossen wollte, so wurde sie sammt jenen von dem erzürnten Gotte dem Wagnis überliefert. In ihrer Wuth fielen sie über Hippajos, den Sohn der Leutippe, her, zerrißen diesen und rasteten dann weiter, bis Hermes sie in Kräfte, Fledermaus und Raubtaube verwandelte.

**Alkathoos**, in der griechischen Mythologie ein Sohn des Pelops, hatte seinen Stiefbruder Chrytippus getödtet und entlohf nun nach

Megara. Auf dieser Muth erlegte er einen Löwen auf dem Berge Kithäron, welcher den Sohn des Königs Megareus zerissen hatte, und dieser gab ihm dafür die Hand seiner Tochter Euachme und das Reich Megara. Mit Hülfe Apollon's baute er hierauf die zerstörte Stadt wieder auf, wobei der Gott seine Leher auf einen Stein legte. Noch in späten Zeiten gab dieser Stein, wahrscheinlich ein Phönolith oder Klingstein, einen hellen Klang von sich, wenn man ihn mit einem harten Gegenstande anstieß.

**Alkæte** oder **Alkestis**, Tochter des Königs Pelias von Iolkos, Gemahlin des Admetos (s. d.).

**Alkibiades**, ein um 450 v. Chr. geborener Athener, gleich ausgezeichnet durch seine geistigen Eigenschaften wie durch seine Körperschönheit. Leider wurden diese Vorzüge durch Uebermuth, durch Anmaßung und Hang zu Ausschweifungen sowie durch Leichtsinns verdunkelt. Sein Lehrer und späterer Freund, der weise Sokrates, sowie auch sein Verwandter, der kluge Perikles, wenn sie auch seinen Geist zu bilden vermochten, bemühten sich umsonst, die Leidenschaften des Jünglings zu zügeln. Ehrgeizig und herrschsüchtig, reizte er durch die hinreißende Gewalt seiner Beredsamkeit nach dem Frieden des Nikias (421) die Korinther, welche sich von Sparta gekränkt glaubten und ihm die Hegemonie im Peloponnes entreißen wollten, zum Kampfe gegen ihre früheren Verbündeten. Die für die Spartaner siegreiche Schlacht bei Mantinea vereitelte jedoch diese Absicht. Wenige Jahre darauf schickten die Athener, hauptsächlich auf sein Betreiben, eine große, trefflich ausgerüstete Flotte nach



Nr. 259. Alkibiades.

Sizilien, um die dortige Stadt Syrakus ihrer Herrschaft zu unterwerfen; die Leitung des Unternehmens war Alkibiades, Nikias und Lamachos übertragen. Die Abwesenheit des A. benutzten nun dessen zahlreiche Feinde, um ihn zu verderben, indem sie ihn der Gotteslästerung und des Hochverraths anklagten. Er wurde zurückgerufen, floh aber zu den Spartanern, welche er jetzt in dem mit Athen von Neuem ausgebrochenen Kriege auf das Wirksamste unterstützte. In ihrer großen Noth, nachdem auch die Expedition gegen Syrakus ein trauriges Ende genommen hatte, widerriefen die Athener ihre früheren Beschlüsse gegen A. und bereiteten ihm, als er nach einander drei große Siege über die Spartaner erfochten und viele Städte in Kleinasien erobert hatte, einen glänzenden Empfang in seiner Vaterstadt. Nur kurze Zeit währte dieses Glück. Eine ohne seine Schuld verlorene Schlacht bei Ephesus brachte ihn aufs Neue um den Oberbefehl. Er begab sich nach Thracien, auch fernerhin ohne Erfolg bemüht, die unglücklichen Geschicke seines geliebten Vaterlandes abzuwenden. Aus Athen verbannt, von dem Haß der Spartaner verfolgt, gelang es diesen, ihn bei den Persern, deren Bundesgenossenschaft er nach dem verhängnißvollen Ausgange des Peloponnesischen Krieges für Athen gewinnen wollte, zu verächtigen. Sein Haus wurde umstellt, angezündet und er selbst, als er entfliehen wollte, durch den Pfeil eines Persers getödtet. So starb A., kaum 46 Jahre alt, im Jahre 404 v. Chr., als heimathloser Flüchtling.

**Alkidamas**, griechischer Lehrer der Beredsamkeit und Sophist, aus Elea in Kleinasien, lebte um 420 zu Athen, war demnach ein Zeitgenosse des Sokrates. Von seinen Reden sind nur zwei („Odyffeus“ und „De sophistis“) auf uns gekommen, die in der von Beller herausgegebenen Sammlung griechischer Reden enthalten sind.

**Alkindi** (Abu: Jufuf ibn: Sabat), auch Al-Rendi, Alchendi und Alkindus, berühmter arabischer Arzt, Astronom und Philosoph aus Basra, vorzugsweise „der Philosoph“ genannt, verfaßte zahlreiche medizinische, astronomische, afrologische und philosophische Schriften, von denen mehrere im 15. und 16. Jahrhundert ins Lateinische übersetzt worden sind. Er starb gegen das Ende des 9. Jahrhunderts.

**Alkinoos**, ein griechischer Philosoph aus der Schule des Platon im zweiten Jahrhundert n. Chr. und Verfasser der „Einleitung in die platonische Philosophie“, welches Werk 1783 von Professor H. Fischer in Leipzig herausgegeben wurde.

**Alkinoos**, nach Homer ein glücklicher König auf der Insel Scheria, von dem Odysseus nach seinem Schiffsbruche gastfreundlich aufgenommen wurde.

**Alkmaar**, Stadt mit 11,500 Einwohnern in der Provinz Nordholland des Königreichs der Niederlande, liegt in einer prächtig kultivirten, von Kanälen durchschnittenen Gegend und ist stark befestigt. Ausgezeichnet durch schöne gothische Architektur sind das Rathshaus und die Lorenzkirche. Der Wohlstand der Einwohner ist begründet durch die Segethfabrikation sowie durch den Handel mit Vieh, Korn, Butter und namentlich Käse, der in ungeheuren Mengen von hier aus verschickt wird. Alkmaar ist eine sehr alte Stadt; von 1573 bis 1583 belagerten sie die Spanier vergeblich; 1799 schloß der Herzog von York hier eine Kapitulation ab, nachdem er von den Franzosen geschlagen worden war.

**Alkmaion**, auch Alkman, griechischer Dichter aus Sardis, der im 6. Jahrhundert v. Chr. Liebeslieder, Oden und Trinklieder verfaßte und das nach ihm benannte und auch von Horaz später gebrauchte Versmaß erfand, welches nach ihm das **Alkmanische Versmaß** ( $\sim \sim \sim \sim \sim \sim \sim$ ) genannt wird und aus drei auf einander folgenden Daktylen und einem Trochäus oder Spondaus besteht, für welche beiden letzteren auch zuweilen noch ein Daktylus eintritt:

Wonne des Glückes dich nie; die Unsterblichen  
Trogen allein dem Weisheit — Du bist sterblich.

**Alkmaion**, Sohn des Amphiaras und der Eriphyle, nahm Theil an dem Zuge der Epigonen gegen Theben und erschlug nach seiner Rückkehr die eigene Mutter, um den Tod des Vaters zu rächen, der von seiner Gemahlin zur Theilnahme an dem Zuge gegen Theben aufgejagelt worden und dabei verunglückt war. Alkmaion wurde nach seiner That wahnsinnig und flüchtete, von den Erinnyen verfolgt, ruhelos umher, da seine Mutter bei ihrer Ermordung den Fluch über ihn ausgesprochen hatte, daß er in keinem der Lande Ruhe finden möge, welche bei ihrem Tode schon auf der Erde vorhanden seien. Eine neugebildete Insel im Flusse Argelous gewährte dem Flüchtling endlich Ruhe und Heimat. Auf dieser heirathete er die Tochter des Flußgottes Argelous, Kallirrhoe, nachdem er seine Gemahlin Arsinoe verstoßen hatte, wurde jedoch für diese Frevelthat durch seine eigenen, vom Vater der Arsinoe ihm nachgefolgten Söhne ermordet.

**Alkmene**, die schöne Gemahlin des Amphitrion. Um ihre Liebe zu gewinnen, nahm Zeus die Gestalt des Letzteren an, und so ward sie die Mutter des Helden Herakles. Nach ihrem Tode wurde sie von Zeus nach den Inseln der Seligen versetzt und dem Rhadamanthos vermählt. Nach Andern vermählte sie sich mit diesem, nachdem Amphitrion gestorben war, und lebte zuletzt in Theben, von dessen Einwohnern sie göttlich verehrt wurde.

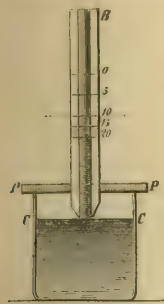
**Alkohol** (Aethyalkohol), aus dem arabischen „Kohol“, das Feinste, und dem Artikel „al“ zusammengesetzt, auch Spiritus oder Weingeist genannt, ist der herauschend wirkende Bestandtheil der sogenannten geistigen Getränke, Branntwein, Wein, Bier u. dgl., welche davon verschiedene Mengen enthalten, so z. B. die Weine 9 bis 23 Prozent, die Biere durchschnittlich  $\frac{3}{4}$  bis 4 Proz.; er wird in der Natur nicht fertig gebildet vorgefunden, sondern erst durch die Gährung aus verschiedenen Substanzen erzeugt und durch Destillation aus den gegohrenen Flüssigkeiten abgesehen. Man benutzt hierzu entweder solche Substanzen, die den Zucker bereits fertig gebildet enthalten, wie Rüben, Oßf u. dergl., und läßt diese gähren, oder stärkermehhaltige Pflanzenkörper, z. B. Kartoffeln, Mais, Roggen oder Gerste, verwandelt deren Stärkemehl durch Zusatz von Malz in Zucker und läßt dann die so gewonnenen Flüssigkeiten gähren. Bei der Destillation (s. d.) derselben erhält man jedoch niemals ganz reinen, sondern stets noch wasserhaltigen Al-

kohol; bei Anwendung unvollkommener Apparate sind auch noch andere Flüssigkeiten, z. B. die sogenannten Zusetzöle, beigemengt, die dem A. einen charakteristischen, zuweilen recht unangenehmen Geruch theilen und seine Abblammung verrathen, während man bei sorgfältig gereinigtem A. nicht unterscheiden kann, ob derselbe aus Kartoffeln oder aus Roggen u. s. w. gefertigt ist. Im gewöhnlichen Leben wird der A., wenn er bis zu 80—85 Raumtheile reinen A. und 20—15 Raumtheile Wasser enthält, Spiritus genannt, der stärkere dagegen allein mit dem Namen Altkohl belegt; in der Wissenschaft braucht man dieses Wort jedoch auch für die verdünnten Sorten. Der ganz wasserfreie A. von 100% wird Altkohl absolutus genannt, doch findet man ihn im Handel nie ganz wasserfrei, sondern immer noch mit 1 bis 2 Prozent Wasser. Derselbe ist eine wasserhelle, farblose, scharf schmeckende, stark riechende, sehr flüchtige und brennbare Flüssigkeit, wirkt innerlich genossen giftig, mit Wasser verdünnt berauschend; aus der Luft zieht er begierig Wasser an und wird dadurch schwächer, muß daher in wohl verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden. Dieser absolute Altkohl wird jedoch viel weniger verwendet als der wasserhaltige; man erhält ihn durch Befandeln des letzteren mit ganz trockener Potasche, welche das Wasser anzieht, ohne sich in dem A. zu lösen. Altkohl von 85 bis 95%, d. h. solcher, der noch in 100 Raumtheilen 15—5 Raumtheile Wasser enthält, wird unter dem Namen Spirit, Altkohl oder Spiritus rectificatissimus am meisten verwendet, namentlich in der Parfümerie zu den sogenannten Riechwässern (Eau de Cologne u. s. w.), in der Likörfabrikation, zur Darstellung chemischer und pharmazeutischer Präparate (Aether, Chloroform, Tincturen u. s. w.), zu Läden für Tischler u. dergl.; wegen seiner Fäulniß verhindernden Eigenschaft benutzt man ihn auch zur Aufbewahrung anatomischer Präparate u. dgl. Beim Ein- und Verkauf des Alkohols ist es selbstverständlich nicht gleichgültig, wie viel Wasser derselbe enthält oder, was dasselbe ist, wie stark er ist; man ermittelt dies durch ein einfaches Instrument, die Spirituswaage oder das **Altkoholometer**, ein aus Glas gefertigtes, cyllinderförmiges, innen hohles Gefäß; dasselbe beruht, wie die sogenannten Kräometer (s. d.), auf dem Principe, daß ein in einer Flüssigkeit schwimmender Körper um so tiefer in dieselbe einsinkt, je leichter oder je weniger dicht dieselbe ist, und um so weniger tief, je dichter oder schwerer sie ist; nun ist Spiritus leichter als Wasser, im letzteren muß also das Altkoholometer bis 0% einsinken, in absolutem Altkohl dagegen bis 100%; in Flüssigkeiten, die aus einem Gemenge von A. und Wasser bestehen, muß also das Altkoholometer eine der betreffenden Dichte der Mischung entsprechende Lage einnehmen. Das Altkoholometer ist seiner Länge nach zwischen 0% und 100% in 100, jedoch nicht gleich große Theile eingetheilt, die den Dichtigkeitsgraden entsprechen und gleichzeitig die Stärkegrade angeben. Beim Gebrauche gießt man den zu prüfenden Altkohl in ein solches, hohes Cylinderglas, bringt das Altkoholometer hinein und läßt ab, bis zu welchem Theilstrich das Instrument einsinkt; die Zahl an diesem Theilstrich giebt die Stärke an. Ein an dem Altkoholometer angebrachtes Thermometer zeigt zugleich die Temperatur des A. an; steht das Quecksilber auf 0°, so ist die Angabe der Procente ohne Weiteres richtig, weil bei diesem Thermometer 0° an der Stelle ist, wo bei einem gewöhnlichen Thermometer 12 $\frac{1}{2}$ °, d. h. die Normaltemperatur, bei der das Instrument gefertigt wurde, sich befindet. Steht jedoch die Quecksilberssäule über 0° des Thermometers, so find von den am Altkoholometer abgelesenen Procenten so viele abzuziehen, als am Thermometer Grade über Null angezeigt werden; umgekehrt müssen so viel Grade, als unter Null stehen, der Altkoholometerangabe zugezählt werden, um den richtigen Procentgehalt zu finden. Diese Einrichtung rührt sich auf die Beobachtung, daß eine Abweichung von 2,22° R. (2,775° C.) von der Normaltemperatur die Angaben des Altkoholometers ziemlich genau um 1% unrichtig macht; die Grade des am Altkoholometer angebrachten Thermometers sind deshalb von einer solchen Größe,



daß allemal 2,22° R. gleich einem Grade des gewöhnlichen Thermometers entsprechen. In einem wärmeren Alkohol muß natürlich das Instrument tiefer einsinken, als in einem kälteren, weil letzterer weniger ausgedehnt, daher dichter ist. Jetzt müssen alle Alkoholemetre geaßt sein, die heißen Normalalkoholemetre. Die Grade derselben sind nach Trales und beziehen sich auf Volumen, d. h. Raumprocente; wenn also ein Alkohol z. B. 90% Trales hat, so heißt dies, er enthält in 100 Raumtheilen 90 Raumtheile absoluten A. und 10 Raumtheile Wasser; zuweilen findet sich an den Alkoholometern noch eine zweite Scala, die nach Richter; dieselbe giebt die Gewichtprocente an, ist aber nicht ganz richtig und wird weniger benutzt, weil der Spiritus nicht nach dem Gewichte, sondern nach dem Maße im Handel vorkommt.

Eines der neuesten Alkoholometer ist das von den Erfindern (Musculus, Nelson und Comp.) sogenannte Liguometer (Mischungsmaß), welches aus einer in 20 Grade eingetheilten Haarröhre (AB in Nr. 260) besteht und folgende Anwendung findet. Nachdem man ein Glasgefäß CC, das von einem durchbrochenen Deckel PP bedeckt ist, mit der zu untersuchenden Flüssigkeit angefüllt und genau auf deren Niveau die Röhre aufgestellt hat, füllt man letztere durch ein saufes Saugen bei B und erkennt dann, beim Hinabsinken, an dem Punkte, wo die Flüssigkeitssäule beharrt, ihren Alkoholgehalt. Um letzteren möglichst genau zu bestimmen, haben die Erfinder noch eine Tabelle aufgestellt, welche zu den Graden des Liguometers noch Rehtelgrade angiebt.



Die Erzeugung des Alkohols, gewöhnlich Branntwein: oder Spiritusbrennerei genannt, ist in der Neuzeit ein sehr wichtiger Gährungs- und Gährungs- zweig geworden, der sich jedoch meistens noch in den Händen der Landwirthe befindet, welche die nebenbei abfallenden Rüstände unter dem Namen Schlempe sehr gut als Viehfutter verwerten können. Nur die Reinigung und Verfeinerung des von den Landwirthen erzeugten Spiritus zu A. von 90 bis 95% bildet einen besonderen Industriezweig, der namentlich in Leipzig, Berlin und an anderen Orten festen Fuß gefaßt hat. Man kann die jährliche Produktion des Alkohols in Europa sicher auf fast 2000 Millionen Quart anschlagen. — Die Kunst der Destillation wurde früher geheim gehalten und erst im 14. Jahrhundert durch den französischen Arzt Villeneuve bekannt gemacht, welcher den Alkohol aus Wein destillierte und ihn, weil er demselben eine lebensverlängernde Kraft zuschrieb, eau de vie, Lebenswasser, nannte. So unbestreitbar die vortheilhafte Einwirkung des selten und mächtig genossenen Alkohols in Brauntweinsform auf den menschlichen Körper ist, eben so verberblich wirkt derselbe bei häufigem und übermäßigem Genuße, indem er infolge des hervorgerufenen Rausches und der hiermit verknüpften Nervenregung eine Erschlaffung der geistigen wie körperlichen Kräfte hinterläßt und bei deren fortgesetzter Wiederkehr zuletzt den **Alkoholismus** (d. i. Vergiftung des Blutes durch Alkohol) erzeugt, eine Krankheit, die unter dem Namen Delirium tremens, Säuerwahnsinn, bekannt ist und als ihre charakteristischen Merkmale Zittern der Glieder und Störung der Geisteskräfte zeigt. Sofort tödlich kann die Wirkung des Alkohols werden, indem bei übermäßigem Genuße desselben der betäubte Säuser aus dem Rausche durch eine Hirnblutung dem Tode in die Arme geführt wird. Dies nennt man **Alkoholbystasie** oder **Alkoholvergiftung**.

**Alkoholate** nennt man in der Chemie die krystallinischen Verbindungen einiger Salze mit Alkohol, in denen letzterer die Stelle des Krystallwassers vertritt.

**Alkohole** nennen die Chemiker eine ganze Klasse von Körpern,

welche in Bezug auf chemische Zusammenfassung, Verbindungsfähigkeit und Eigenschaften dem gewöhnlichen Alkohol, welcher als der Typus der ganzen Gruppe angesehen werden kann, ähnlich sind; sie enthalten alle nur Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff, sind neutral und vereinigen sich, unter Austritt von Wasser, direkt mit Säuren zu neutralen und sauren Verbindungen, den sogenannten Aetherarten oder besser Aetherverbindungen, z. B. Essigäther, Butteräther u. s. w. Ferner können die Alkohole durch Drydation in ihnen entsprechende Säuren umgewandelt werden, z. B. Spiritus in Essigsäure, Amylalkohol in Valeriansäure u. s. w. Man unterscheidet 1. einatomige A., z. B. Methylalkohol (Methylgeist), Aethylalkohol (Spiritus, Weingeist), Ferrol, Butyl-, Amylalkohol; Phenyl-, Benzyl-, Cumyl-, Methylalkohol u. s. w. 2. zweiatomige A.: Aethylenglycol, Propylenglycol, Amylenalkohol u. s. w. 3. dreiatomige A.: Glycerin.

**Alkohol** hat man eine Auflösung von Pyrexylin (Schiefbaumwolle) in absolutem Alkohol (ohne Anwendung von Aether) genannt. Die hierzu nöthige Schiefbaumwolle wird mittels Säuren von ganz bestimmter Konzentration und bestimmtem Mischungsverhältnis bereitet. Das A. ist demnach ein Colloidum (s. d.), wird aber neuerdings dem gewöhnlichen Colloidum in der Photographie vielfach vorgezogen.

**Alkor**, der kleine, mit bloßem Auge kaum erkennbare, dicht bei Mizar, dem mittleren der drei Schwanzsterne des Großen Bären, stehende Stern. Der Name stammt aus dem Arabischen und bedeutet Reiter oder Wagenlenker, da bei den Arabern das Sternbild des Bären, wie auch noch jetzt bei uns, der Himmelswagen genannt wurde.

**Alkoran**, s. „Koran“.

**Alkoven**, aus dem arabischen al kubbe, das Hölle, Gewölbe entstanden, eigentlich eine Nische, die durch ein darin stehendes Bett ausgefüllt wird. Der Begriff des Alkovens ist bei uns auf eine Art Schlafzimmer ausgedehnt worden, welches durch eine Glaswand oder einen Vorhang von dem daranstehenden Wohnzimmer getrennt ist.

**Alkyone**, die Gemahlin des tragischen Königs Keir, die sich ins Meer stürzte, als die Wellen den Leichnam ihres durch Schiffbruch verunglückten Gatten ans Land warfen, worauf die mitleidige Meeresgöttin Thetis beide wieder belebte und in Eisvögel verwandelte. — In der Astronomie heißt Alkyone der sichtbarste Stern des Siebengestirns oder der Plejaden, nach dem sich unser Sonnensystem hinbewegt und der dem Centralpunkt zunächst steht, um den sich die Sonne in 22 bis 23 Millionen Jahren bewegt. Auch ein Stern im Sternbilde des Stier heißt Alkyone.

**Alkyoneus** (griech. Myth.), ein Sohn des Uranos (Himmel) und der Gaea (Erde), bekannt durch seinen Kampf mit Herakles, der ihn erst zu überwältigen vermochte, als er ihn aus seinem Geburtsland Pallene getragen, welches der Sage nach dem Giganten A. immer von Neuem frische Kraft einhauchte.

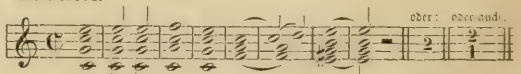
**Alkyoniden**, Töchter des Alkyoneus, welche sich nach Ermordung ihres Vaters durch Herakles aus Schmerz in das Meer stürzten und dort in Eisvögel verwandelt wurden. Weiterhin versteht man unter A. windstille, milde Tage im Winter, an welchen einem früheren Glauben nach die Eisvögel, Alkyon, welche sich auf dem Meere überhaupt nur an ruhigen, heiteren Tagen zeigen, ihre Brütezeit halten.

**alkyonische Tage**, s. „Alkyoniden“.

**Alkyonisches Meer** hieß nach der alten Geographie der östliche Theil des Meeresbogens von Korinth.

**alla breve**, die mit einem durchstrichenen C, mit 2 oder 2/1, am Anfang eines vierteltaktigen Musikstückes angegebene Bezeichnung der doppelt raschen Bewegung des Allegro.

Alle breve.



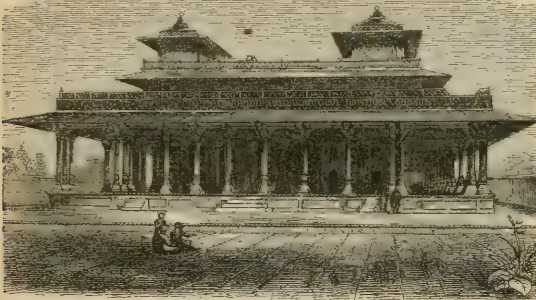
Glo-ri-a in ex-cel-sis etc.

**alla capella**, s. „a capella“.

**Allah**, zusammengesetzt aus dem arabischen al und elah, der Hehe, Verehrungswürdige; ist der Name des höchsten Wesens, das zu verehren Muhammed seinen Gläubigen mit den Worten des Korans befehlt: „Euer Gott ist Einer; es ist kein Gott als Er, der Allerbarmende, Allmilde.“ Mit dem Epitheten Agbar oder Egar, Gott ist groß, verbunden, ist es bei den Muhammedanern ein Ausruf des Erstaunens, der Verwunderung, überhaupt eines jeden Affektes und gilt auch als Schlußruf.

**Allahabad**, eine 565 □ Meilen mit 4,600,000 Einwohnern umfassende Provinz Hindostans, gehört zu den am besten bevölkerten, fruchtbarsten Gegenden Indiens, ist vom Ganges, der Dschamna und dem Gumti bewässert und liefert Diamanten, Indigo, Baumwolle, Zucker, Opium und Salpeter. Der überwiegend größere Theil der Bevölkerung besteht aus Hindus, der Rest aus Muhammedanern.

**Allahabad**, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, an der Dschamna, nicht fern von deren Mündung in den Ganges, welchen hier eine schöne Schiffbrücke überspannt, zählt 70,000 Einw. Viele der Gebäude sind aus Ebnen erbaut, ein großer Theil liegt zerfallen in Ruinen, doch erinnern wohlerhaltene Paläste und Moscheen von edlen Formen im maurischen Style an die Zeiten der Muhammedanerherrschaft. (Vgl. Nr. 261.) Ein englisches Fort, an der Vereinigungsstelle der Dschamna und des Ganges errichtet, beherrscht Stadt und Fluß. A. gilt für einen der heiligsten Plätze der Brahmagläubigen, bei welchen es den Namen Prayag führt. In manchen Jahren wallfahrten 200,000 Pilger hierher, um im Ganges zu baden. —



Nr. 261. Galle im Palast zu Allahabad.

Die Stadt war ein Lieblingsitz des Moguls Akbar Khan; die Herrschaft der Muhammedaner währte unter vielen Kriegen und Wechselln bis 1801, in welchem Jahre die Stadt an die Ostindische Compagnie gelangte. Wenn auch während des Sipey-Krieges im Jahre 1857 A. ein Herd des Aufstandes war, so ist es doch jetzt eng an die britische Herrschaft gefesselt. Es liegt an der großen, Hindostan durchziehenden Eisenbahn und steht mit Kalkutta außerdem durch Dampfverbindung.

**alla minuta, al minuta**, im Kleinen (verkaufen), Kleinhandel.

**Allan** (spr. allen), David, Maler und Kupferstecher, geb. am 13. Februar 1744 zu Alloa in Schottland und gestorben am 6. August 1796 zu Glasgow. Wegen der Originalität seiner Gemälde und Zeichnungen erhielt er den Beinamen „der schottische Hogarth“.

— **A.**, Sir William, ebenfalls berühmter Maler und Präsident der Kunstakademie zu Edinburgh, wurde 1780 in genannter Stadt geboren und starb daselbst am 22. Februar 1850. Er bereiste den Orient und sammelte daselbst Stoffe zu seinen Gemälden, unter denen die „Girtassische Gefangene“ und der „Sklavenmarkt zu Konstantinopel“ als besonders wohl gelungen anerkannt sind. Auch die Geschichte seines Vaterlandes hat ihm manchen Stoff zu vortrefflichen historischen Gemälden geliefert.

**Allanit** (Gerin), ein schwarzes, undurchsichtiges, körniges Mineral von gelblich- bis grünlichgrauem Strich, das sich durch seinen Gehalt von 15,5 % Ceropydul und 6,8 % Lanthanoryd auszeichnet,

weshalb es zum Orthit gehört. Fundorte: Stockholm, Snarum in Norwegen, Orange City in New-York, Schmiedefeld auf dem Thüringer Walde.

**Allantoin**, der Name der vierseitigen, prismatischen, wasserhellen Krystalle, die sich durch Kochen der Harnsäure mit Wasser und braunem Bleisuperoryd beim Erkalten der mit Wasser versetzten Flüssigkeit bilden. Das Allantoin findet sich im natürlichen Zustande in der Allantoisflüssigkeit und dem Urine der Säuger, so lange dieselben noch gesäugt werden.

**Allantois**, die sogenannte Harnhaut, eine während der beiden ersten Monate nach der Befruchtung des menschlichen oder thierischen Eies sich bildende Blase, welche die Blutgefäßverbindung zwischen dem Mutterkörper und der Frucht vermittelt. Sie enthält eine anfangs wasserhelle, später gelblich gefärbte, dem Urin ähnliche Flüssigkeit (Allantoisflüssigkeit).

**Allantfer**, auch Allantje, Lukas und Leonhard, zwei Brüder, verließen ihre Vaterstadt Augsburg und wandten sich nach Wien, wo sie zu Anfang des 16. Jahrhunderts die erste Buchhandlung gründeten. Das erste durch sie verlegte Werk erschien 1511. Beide Brüder starben jedoch bald darauf, Leonhard am 7. Januar 1518 und Lukas im Dezember 1522.

**alla pezzo** oder **al pezzo**, stückweise, Stück für Stück.

**alla prima**, in der Delmalerei das Verfahren, bei welchem ein Delbild ohne vorgängige Grundirung sofort fertig gemalt wird.

**Allard** (spr. Allahr), Jacques, geb. 1783 in Frankreich, trat unter Napoleon in die französische Armee und avancirte schnell bis zum Adjutanten des Marshalls Brune. Als dieser 1815 ermordet wurde, verließ er den französischen Kriegsdienst, ging erst nach Aegypten, wandte sich aber, da er daselbst seine Hoffnungen nicht erfüllt sah, nach Persien. Hier jedoch auch nicht nach seinem Wunsche beschäftigt, begab er sich 1820 nach Lahore, wo er in die Dienste des berühmten Maharadscha Randschit-Singh trat, dessen Armee ganz nach französischer Art einrichtete und einübte und mit derselben die Einfälle der räuberischen Nachbarkräfte mit solchem Nachdruck zurückschlug, daß sie den Staat des Randschit-Singh nicht ferner zu beunruhigen wagten. Dieser schenkte ihm nunmehr unbegrenztes Vertrauen, erhob ihn zum obersten Wundenträger des Reiches und verheirathete ihn mit einer seiner Nichten. Im Jahre 1835 besuchte A., nach abgelegtem Versprechen baldiger Rückkehr nach Lahore, sein Vaterland, wo er mit großer Auszeichnung empfangen wurde; im folgenden Jahre 1836 kehrte er nach Indien zurück. Hier barren seiner die größten Ehren, aber auch sofortige Kämpfe; denn die durch seine Abwesenheit sich gemachten Grenzvölker waren wieder in die Länder der Maharadscha eingefallen. A. zog ihnen alsbald nach seiner Ankunft entgegen und schlug sie in mehreren Treffen 1837. Die Befestigung der Grenzstaaten durch die Engländer machte kurz darauf dem Kampfe für immer ein Ende. Allard, während einer Reise in der Provinz Peshawar von einer tödlichen Krankheit befallen, starb am 23. Jan. 1839, tief betrauert in seinem Adoptivvaterlande.

**Allart** (spr. Allahr), Jean Josef, Ebeniker und Metallarbeiter zu Paris, erfand 1819 den Moiré métallique und vervollkommnete denselben später noch.

**alla tempera**, eine Art der Malerei, bei welcher die Farben mit Leim, Eigelb oder Feigenmilch versetzt aufgetragen werden. Sie kam außer Gebrauch, seitdem Johann van Eyk, der eigentliche Vater der Delmalerei (s. d.), statt die alla tempera ausgeführten Gemälde, wie es bis dahin gebräuchlich gewesen war, mit Del zu überziehen, den glücklichen Versuch machte, das Del gleich mit den Farben zu mischen.

**Allatius**, Leo, eigentlich Allacci, berühmter Philolog und Literat, geb. 1586 auf der Insel Chios, studierte zu Rom anfänglich Medizin, wandte sich jedoch später dem Studium der Philologie und humanen Wissenschaften zu, ward erst Lehrer, dann Professor am Griechischen Kollegium daselbst, hierauf Bibliothekar der Barberinischen und zuletzt 1661 Bibliothekar der Vatikanischen Bibliothek.



Papst Gregor XV. sandte ihn 1622 nach Heidelberg, um daselbst die vom Herzog Maximilian von Bayern dem Vatikan geschenkte Bibliothek in Empfang zu nehmen und nach Rom überzuführen. Er starb 1667, nach Andern 1669. Seine zahlreichen, in lateinischer und italienischer Sprache geschriebenen Werke sind in Rom, Wien, Amsterdam, Hamburg, Venedig und Neapel erschienen und zeugen von eben so großem Fleiß als von umfassender Gelehrsamkeit.

**alla zoppa**, eigentlich mit hintender Bewegung, in der Musik eine Notenfigur, in welcher zwischen zwei Noten von gleichem Werthe eine Note von doppeltem Werthe steht, z. B. zwischen zwei Achtelnoten eine Viertelnote, wodurch die letztere nothwendiger Weise auf den schlechten Tacttheil fallen muß.

**Alle**, Nebensächliches des Fregel in Ostpreußen.

**Allèchement** (spr. alläschmang), bezeichnet im Allgemeinen ein Reizmittel, eine Lockung; in der Kupferstecherkunst dagegen die allzu sorgfältige, zuweilen sogar zum Nachtheil des Effectes mit dem Grabstichel ausgeführte Arbeit.

**Allectores**, zur römischen Kaiserzeit die Steuereinnnehmer.



Nr. 202. Palmen-Allee im Botanischen Garten zu Rio Janeiro.  
Nach einer Photographie.

**Allee**, ein auf beiden Seiten mit Bäumen beplanter Weg. Die Wahl dieser Bäume richtete sich nach dem Zweck, der bei Anlage der Allee ins Auge gefaßt ward. Allen, zum Spazierengehen bestimmt, werden, um Schatten zu geben, gewöhnlich mit dichtbelaubten, großblättrigen Bäumen, wie Kastanien und Linden, bepflanzt, während man zur Einfassung allgemeiner Verkehrsstraßen und Chausséen früher meistens die lombardische Pappel wählte, die den Sonnenstrahlen hinlänglich Raum läßt, den Weg schnell wieder zu trocknen, wenn er durch den Regen aufgeweicht worden ist. In neuerer Zeit bepflanzt man jedoch die Verkehrsstraßen lieber mit Obstbäumen und verpachtet diese streckenweise. Diese Obstbäume, wenn auch dem Windbruch mehr ausgesetzt als in geschützten Gärten, gedeihen gewöhnlich infolge der ungebundenen Einwirkung der Sonnenstrahlen sehr gut und gewähren meist reichen Ertrag. Die Chausséen Sachsen zeichnen sich in dieser Hinsicht sehr vorthellhaft vor denen anderer Länder aus. Eine abgelegene, dichtbeschattete, niedrige und schmale Allee hört man häufig Philocephengang oder Poetenstieg nennen. —

Orbis pictus. I.

In außereuropäischen Erdtheilen, z. B. in Asien, haben Chinesen und Japanesen verstanden, Allen aus ihren heimischen Bäumen herzustellen. In Amerika wurden die A. zuerst von Europäern angelegt, da die eingeborenen Völker mit der Anpflanzung von Baumgängen nicht vertraut waren. Mit Vorliebe benutzten im tropischen Amerika die europäischen Entdecker die Königspalme, wie die majestätischen Palmenalleen im Botanischen Garten zu Rio Janeiro (Nr. 202) beweisen. Weiteres unter „Landschaftsgärtnerei“.

**Allegat**, die Anführung einer Schriftstelle, i. v. w. Citat; dann die schriftliche Nachweisung oder Bezeichnung der Zeit, zu welcher die Uebergabe, der Empfang oder die Vorlegung irgend eines behördlichen Reskripts erfolgt ist. **Allegiren**, sich auf Etwas beziehen, Etwas bezeichnen; eine Schriftstelle anführen.

**Allege** (spr. alläsch), ein Lichterfahrzeug, dazu bestimmt, um größeren Schiffen, die wegen ihres Tiefganges im Wasser nicht bis an die Landungsplätze kommen können, die Fracht abzunehmen oder sie leicht (leicht) zu machen.



Nr. 263. Der Hyernanfaß bei Trenton in den Alleghantes.

**Alleghany** (spr. Alligani) oder Appalachisches Gebirge, ein Gebirgssystem, das sich durch den östlichen Theil des nordamerikanischen Continents erstreckt. Der Name Appalachisches Gebirge rührt von den Franzosen her, welche das Gebirge zuerst in seinem südlichen Theile kennen lernten, während die Engländer, die den nördlichen Theil entdeckten, den indianischen Namen Alleghany, d. h. endlos, beibehielten. Die Alleghanies, welche die Wassertheide zwischen den dem Mississippi und dem Atlantischen Ocean zufließenden Gewässern bilden, ziehen sich in mehreren Parallellinien von zusammen durchschnittlich dreißig Meilen Breite in einer Länge von 300 Meilen parallel mit den Gestaden des Atlantischen Ozeans hin. Die Kammhöhe beträgt 2700 Fuß (823 Meter), die höchsten Gipfel erreichen kaum 6300 Fuß (1980 Meter). Trotzdem erscheinen diese Gebirge wegen ihres jähen Aufsteigens von der atlantischen Seite aus ungemein imposant. Am Norden von New-York wird das Gebirge durch eine tiefe Querspalte, in welcher der Champlainsee

und der Hudsonfluß liegen, in zwei Theile zerlegt. Der nördliche Theil, die Adirondischen Berge, bilden in ihrer centralen Erhebung eine Hochebene von 2000 Fuß (600 Meter), auf der Hügel, Berge und Seen sich ausdehnen. Der höchste Berg ist hier der Mount Washington (5850 Fuß, 1783 Meter) in New-Hampshire, der lange Zeit für den höchsten Gipfel der Alleghanies überhaupt galt. Die zweite Abtheilung, südwestlich vom Hudson, ist die größere und bedeutendere des ganzen Systems. Sie beginnt mit der Gruppe der Adirondackberge, die im Mount Marcy 5123 Fuß (1561 Meter) ansteigen, und setzt fort in den Catskillbergen, mit dem 3570 Fuß (1087 Meter) hohen Round-Top, den Alleghanies im engeren Sinne, den Cumberlandbergen, die nach den großen Ebenen Ohio's im Westen abfallen, und in den Blue-Bergen, der mächtigsten Kette des ganzen Systems, die im Black-Dome (6290 Fuß = 1887 Meter) in Nord-Carolina den höchsten Gipfel der Alleghanies überhaupt tragen. Das Gebirge ist reich an Quellen; es enthält unerschöpfliche Salzlager und eine große Anzahl heilkräftiger Mineralbrunnen, unter denen die Thermen von Bath in Virginien die berühmtesten sind. Granite, Gneise und Serpentine liefern vortreffliche Bausteine; die Petroleumregionen Pennsylvaniens liegen in den Ausläufern der Alleghanies; Eisen und Blei sind im reichsten Maße vertreten; großartig ist das Vorkommen von Steinkohlen, und Gold wird in Nord-Carolina und Tennessee gefunden. Als die Europäer zuerst in die jetzt von Eisenbahnen und Straßen durchschnittenen A's verdrängen, waren diese mit einem ungeheuren Walde bedeckt, in dem Eichen, Nichten, Pappeln und Hiderobäume, vor Allem aber die seltene Veimontkiefer herrschten. Vor der kultivirenden Art ist jetzt der größere Theil dieses Urwaldes gerodet, und die A's bieten mit den Städten, Dörfern und Wäldern ein Seitenstück zu den bestangebauten Gebirgen Europa's, und herrliche Partien, wie die Schermafälle (Nr. 263), werden von Reisenden oft besucht.



Nr. 264. Allegorische Darstellung der Telegraphie.  
Nach dem Götter'schen Wandgemälde im Staatsbahnhof  
zu München.

**Alleghany**, Fluß in Nordamerika, der durch sein Zusammenfließen mit dem Monongahela bei Pittsburg den Ohio bildet. Er entspringt im Süden des Griesee's und ist im unteren Laufe für kleine Dampfer schiffbar. — **Alleghany**, eine geneerbirgliche Verstadt von Pittsburg in den Vereinigten Staaten mit 30,000 Einwohnern.

**Allegiance** (spr. allid'shāns), Treue und Gehorsam; oath of a., der Unterthaneneid, der dem König von den Engländern als welt-

lichem Oberhaupt geleistet wird; dem König ist außerdem als Oberhaupt der anglikanischen Kirche noch der oath of supremacy zu leisten.

**Allegorie**, zusammengesetzt aus den griechischen Worten: *ἄλλο*, das Andere, und *ἀγορεύειν*, darstellen, reden, bezeichnet eine durch Dicht- und Redekunst, Malerei, Plastik und Pantomime sowie durch dramatische Kunst ausgeführte bildliche Darstellung eines Gegenstandes, Begriffes oder Gedankens. Dicht- und Redekunst kleiden die A. in die Form der Metapher, der Parabel oder der Fabel, wobei die Metapher, die an und für sich noch keine Allegorie ist, wie z. B. „Krieg, Hunger und Pest, die blutigen Geißeln der Menschheit“, länger fortgesetzt und ausgeführt werden muß. Eine der schönsten Parabeln ist die Erzählung Nathan's von den drei Ringen in Lessing's „Nathan der Weise“, und die vorzüglichste der allegorischen Fabeln das Gedicht „Reinhold's Fuchs“. Malerei und Plastik bedienen sich zur Darstellung der A. der Symbole und Personen, wie z. B. des Schmetterlings als Symbol der Unsterblichkeit der Seele, des Zweigs als das des Friedens, Schwert und Wage als das der Gerechtigkeit, der Leber als das der Musik, des Gefangs und der lyrischen Dichtkunst und dergl., wobei den dargestellten Personen, den **allegorischen Personen**, noch besondere bezeichnende Attribute beigegeben werden, Gegenstände, die zur Verdeutlichung des allegorischen Sinnes beitragen, wie z. B. Pinsel und Palette bei Darstellung der Malerei, Schwärze und Meißel bei der Baukunst, Himmelsglobus und Tubus bei der der Astronomie, und Meißel und Schlägel bei der der Bildhauerei. Selbst die epochemachenden Erfindungen in der Neuzeit, wie die Dampfkraft und die Telegraphie, sind mit vielem Glück bereits dargestellt worden, wie unter Andern die Götter'schen Wandgemälde in München (Nr. 264) beweisen. Die dramatische Kunst schafft zwar nicht selbst Allegorien, allein sie giebt die zu dramatischer Darstellung geeigneten allegorischen Dichtungen im scenischen Gewande durch sprechende und handelnde Personen wieder. Die Pantomime thut dies gleichfalls, jedoch nur durch handelnde, nicht sprechende Personen. Die A. bedingt vor Allem Klarheit und Deutlichkeit des Bildes, in welchem der eigentlich gemeinte Gegenstand wiedererkannt werden soll; sie darf nicht in trockener Prosa, sondern muß mehr in poetischem Style verfaßt, allein auch eben so weit vom lyrischen Schwünge wie vom didaktischen Lebrton entfernt sein; auch muß die Wahl des Phantasiebildes, aus welchem der wahre Gegenstand errathen werden soll, eine glückliche sein, damit es ein gleiches Interesse erregt, wie jener. In dieser Schwierigkeit liegt der Grund, warum im Ganzen so wenig vollkommen gelungene A. geschrieben worden sind. **Allegorist** heißt nach Vorstehendem also, einen Gegenstand in einer Allegorie oder **allegorisch** behandeln, und die Auslegung eines auf diese Weise bildlich behandelten Gegenstandes die **allegorische Auslegung**.

**Allegri**, Antonio, s. „Correggio“.

**Allegri**, Gregorio, Schüler des berühmten Kirchenkomponisten Nannini, geb. zu Rom 1590, gest. daselbst am 3. Juni 1652, widmete sich schon frühzeitig der Musik und zeichnete sich bald durch vortreffliche Kirchencompositionen aus.

Er wurde der letzteren wegen ins Sängerpersonal der Sirtinischen Kapelle in Rom aufgenommen und schrieb in dieser Stellung sein berühmtes „Miserere“, das noch jetzt zu Rom in jeder Charwoche aufgeführt wird. Die Wirkung dieses ergreifenden Musikstückes wird noch dadurch erhöht, daß bei seiner Aufführung alle Hörer ausgelöscht werden und der Papst sammt dem ganzen Konklave während derselben auf den Knien liegt.



**allegro, allegretto, allegrissimo**, Bezeichnungen der Bewegungsgewindigkeit beim Vortrage musikalischer Compositionen. **Allegro**, auch abgekürzt *all*\*, bedingt einen entschlossenen, rasch fortschreitenden, lebhaften Vortrag und wird noch bestimmter bezeichnet durch die Zusatzwörter *assai*, *molto* oder *di molto*, *moderato*, *maestoso* und noch andere. **Allegretto** bezeichnet die Bewegung, mit welcher heitere und muntere Compositionen vorgetragen werden sollen, und steht dieselbe eben so entfernt vom *allegro* wie von *adagio* oder *largo*. **Allegrissimo** dagegen bildet den Uebergang von *allegro* zum *presto* und steht dem letzteren ziemlich gleich.

**Alleinhandel**, s. „Monopol“.

**Alleinherrschaft**, s. „Monarchie“.

**Alleinseligmachende Kirche**, s. „Katholische Kirche“.



Nr. 265. Allemande à trois. Drei Paare aus dem „deutschen Gruppentanz“.

**Allemande**, ein beliebter, aus Süddeutschland unter Ludwig XIV. nach Frankreich gekommener, noch in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts sehr gebräuchlicher Tanz, vergl. Nr. 265. Er wird meistens in Zweierteltakt, zuweilen auch in Dreierteltakt, von zwei oder drei Personen, gewöhnlich einem Herrn und zwei Damen, getanzt, denen ebenfalls ein Tänzer und zwei Tänzerinnen gegenüber stehen. Da Grazie und Geschicklichkeit zur guten Ausführung der Allemande erforderlich sind, so ist sie als geselliger Tanz längst aus der Mode gekommen und gegenwärtig durch ziemlich ungraziöse, aber leicht ausführbare Tänze verdrängt worden; nur in Schwaben und Süddeutschland kommt zuweilen noch eine *Al.* zur Ausführung, die jedoch von der früher in Frankreich getanzten sehr verschieden ist. — Außerdem bezeichnete man mit diesem Worte früher eine jetzt nicht mehr gewöhnliche Form musikalischer Compositionen, von denen die im Zweierteltakt einen heiteren, tanzähnlichen, die im Vierteltakt einen mehr ernsten und ruhigen Charakter zeigen.

**Allen** (spr. Äln), eine weit ausgedehnte sumpfige Strecke in der irischen Grafschaft Kildare, die bisher nur theilweise entwässert und für den Anbau fähig gemacht werden konnte.

**Allen** (spr. Äln), Josef William, geboren 1803 zu Lambeth, gestorben am 26. August 1852 zu London, englischer Landschaftsmaler, der in seinem Fache, den idyllischen Bildern, zu den hervorragenden englischen Künstlern gehörte.

**Allen**, Ethan, einer der Stifter des Staates Vermont und eifriger Beförderer des Unionwerkes, wurde zu Salisbury in Connecticut geboren. Als Anführer der Green Mountain Boys, wurde er sammt seinen politischen Freunden für vogelfrei erklärt und ein Preis auf seinen Kopf gesetzt. Dieser Befehl entging er glücklich, da Niemand diesen Preis verdienen wollte. Später wurde er bei einem Handstreiche gegen Montreal von den Engländern gefangen und zum Galgen verurtheilt, dann aber 1778 gegen General Campbell ausgewechselt. Er starb als Generalmajor 1789. Außer mehreren anderen Schriften hat er eine Geschichte seiner Gefangenschaft und eine heftige Predigt gegen die geoffenbarte Religion verfaßt.

**Allendorf**, Joh. Ludw. Neum., Verfasser mehrerer Kirchenlieder und Herausgeber der sogenannten Rethen'schen Lieder, geb. 1693 zu Josbach bei Marburg, widmete sich dem geistlichen Stande, wurde erst Hofprediger in Rethen, dann Konsistorialrath in Wernigerode und starb 1759 als Pfarrer und Diakon in Halle.

**Allendorf**, der Name zahlreicher Städte, Aedon und Dörfer in Deutschland; darunter **Allendorf**, Stadt mit 3100 Einwohnern an der Werra im ehemals thüringischen Ithale-Frauenfeld. In der Vorstadt Zoden befindet sich ein waldes, oben 973 unter dem Namen Iutimoda erwähntes Salzwerk.

**Allenstein**, polnisch Tatzon, Kreis im Regierungsbezirk Königsberg der preussischen Provinz Preußen, mit gleichnamiger Kreisstadt an der Alle, einem Nebenflüsse des Pregel, zählt 4900 Einwohner. Zwischen den Franzosen unter Soult und den Russen fand hier am 3. Februar 1806 ein Gefecht statt, in dem die Letzteren unterlagen.

**Allenthesis**, das Krankheits verursachende Dasein fremdartiger Substanzen im Körper.

**Alles**, ein Nebenfluß der Weser, entspringt bei Zeehausen in der Provinz Sachsen in 150 Meter Meereshöhe, durchzieht in nordwestlichem Laufe einen Theil Braunschweigs, dann die Provinz Hannover, und mündet bei Verden in die Weser. An ihr liegen die Städte Gifhorn und Gelle. Zuflüsse der Aller von Norden sind die Abzugskanäle der Sumpfindeung Drömling und die kleinen Flüßchen der Lüneburger Heide; von Süden die Harzgewässer Lär und Zuse sowie die aus dem Eichsfelde entspringende Leine.

**Allerchristliche Majestät**; diesen Titel führten die Könige von Frankreich der älteren bourbonnischen Linie seit 1469, in welchem Jahre er Ludwig XI. für sich und seine Nachkommen von Papst Paul II. verliehen wurde. Kaiser Napoleon hat ihn nicht geführt und auch die 1830 zur Regierung gelangte jüngere Linie der Bourbonnens, die Orleans, haben sich dessen nicht bedient.

**Allergütigster Sohn der Kirche**. Der König von Portugal Johann V. empfing 1748 vom Papst Benedikt XIV. diesen Titel für sich und seine Nachfolger wegen seiner Anhänglichkeit an den päpstlichen Stuhl.

**Allerheiligeninseln** oder Todos Santos, eine Gruppe von drei kleinen Eilanden, so benannt von Columbus, der sie am 2. November 1495 entdeckte, liegen im Süden der westindischen Insel Guadeloupe und gehören den Franzosen. — **Allerheiligenbai**, Bahia de todos los Santos, schöne und geräumige Bucht des Atlantischen Ozeans in der brasilianischen Provinz Bahia, bildet einen der prächtigsten Häfen der Welt. Innerhalb derselben liegen verschiedene Inseln, darunter das fruchtbare Eiland Taparica; im Hintergrunde der Bai die Stadt San Salvador oder Bahia (s. d.).

**Allerheiligen** und **Allerseelen**, die beiden ersten Tage des Monats November, sind der Erinnerung an die Todten gewidmet. Das erstere, ursprünglich das Gedächtnißfest der Einweihung einer 731 von Papst Gregor III. zu Ehren des Erlösers, der Apostel und aller Heiligen im Vatikan errichteten Kapelle, ward 835 von Papst Gregor IV. für die gesammte Christenheit vorgeschrieben. Das zweite wurde 998 vom heiligen Otto, dem Abte von Cluny, in den Klöstern des Benediktinerordens eingeführt und verbreitete sich allmählig über die ganze Kirche. Noch jetzt gilt Allerseelen bei den Katholiken für einen hohen Feiertag, an dem besondere Sitten und Gebräuche beobachtet werden. In Süddeutschland bäckt man „Seelenbretchen“; in Böhmen läßt man Messen für die Verstorbenen lesen und befruchtet die Gräber; in Tirol zündet man Wachskerzen auf den Gräbern an; eben so in Steiermark, Kärnten und Krain. Das Beträgen der Gräber an diesem Tage hat sich auch in einigen protestantischen Gegenden erhalten. (Vergl. Nr. 266.)

**Allerheiligstes**, die innere Abtheilung der Stiftskirche und des Tempels der Juden, die nur von dem Hohenpriester, und von diesem auch nur an dem großen Versöhnungstage betreten wurde. — Auch in den Tempeln noch verschiedener anderer Völker gab es geheilte

innere Abtheilungen, welche diesen Namen führten und nur von Priestern betreten werden durften. So heute noch in Abyssinien. — In der katholischen Kirche bedeutet A. die geweihte, in der Monstranz befindliche Hostie. Vergl. „Stiftshütte“.



Nr. 266. Schürzen der Gräber am Allerheiligentage bei den Wenden (Lans).)

**Allerheim**, am Wies gelegenes bayerisches Dorf, bei welchem am 3. August 1645 zwischen den Franzosen unter Enghien und der kaiserlichen Armee unter Mercy eine blutige Schlacht geschlagen wurde, in der Mercy das Leben verlor.

**Allermannsharnisch**, die schuppige, langgestreckte Wurzel einer Lauchart (*Allium Victorialis*), berühmt als Zaubermittel, welches hieb- und schneißet machen sollte, wenn man sie bei sich trug. Offenbar hergeleitet von der schuppigen Oberfläche, die man als einen Fingerzeig der Natur (*signum naturae*) betrachtete. Wächst auf den Alpen, so daß herumziehende Tiroler die Wurzel als Urannurzel feilboten.

**Allerheiligentag**, s. „Allerheiligentag“.

**Allevard** (sp. Allwahr), Stadt im französischen Departement Isère, Distrikt Grenoble, mit 3200 Einwohnern. Geburtsort des Ritters Bayard.

**allez** (spr. alleh), französische Aufforderung zu gehen: Fort! march! **Allez-vous-en**: Entfernt euch von hier!

**Allgemeines Stimmrecht**, s. „Stimmrecht“, „Wahlrecht“.

**Allia**, jetzt Aja, Nebenflüßchen des Tiber, bekannt durch den Sieg der Gallier unter Brennus über die Römer am 18. Juli 387 vor Chr., worauf die Einnahme Roms erfolgte. Daher bezeichnete man mit Alliensis dies überhaupt einen Unglückstag.

**Alliage** (spr. — aisch), auch Legirung, bezeichnet den Zusatz eines geringeren Metalles zum Gold oder Silber bei Verarbeitung beider zu Münzen oder anderen Zwecken. (S. „Alligation“.)

**Alliance** (spr. á—ngs), ein mit vollständiger französischer Karte, d. h. 52 Blatt, gespeistes, von vier, fünf, auch sechs Personen ausgeführtes Spiel, bei welchem es hauptsächlich darauf ankommt, die meisten Stiche zu machen und in diesen so viel Figuren der Moutfarbe als möglich zusammen zu bringen.

**Allianz** (*Alliance*), ein zwischen zwei oder mehreren Staaten oder deren Fürsten abgeschlossenes Bündniß, in welchem sich dieselben

zu gegenseitigem Beistande wider einen gemeinsamen Feind oder auch zur Durchführung gewisser Maßregeln oder zur Errichtung gemeinsamer Zwecke verpflichten. Sie kann demnach eine *allgemeine*, nur für den möglichen Fall einer eintretenden Nothwendigkeit oder eines eintretenden Bedürfnisses abgeschlossene A., oder auch eine *besondere*, gegen ein Ereigniß, dessen Eintreten als gewiß vorausgesetzt wird, sowie auch gegen einen gemeinsamen Feind gerichtete A. sein. Ferner kann sie eine *offensive* oder *defensive*, zum Angriff oder zur Vertheidigung geschlossene sein, kann in einer sogenannten *Kriegsgemeinschaft* bestehen oder auch eine *einfache* sein. Die erstere enthält gewöhnlich die Bedingung der Gemeinschaftlichkeit in Bezug auf Führung, Schäden und Vertheile, Nachteile und Gewinne des Krieges, sowie auch die Verpflichtung, den Kampf nöthigenfalls mit größter Anstrengung und mit Aufbietung aller Kräfte zu führen; bei der letzteren dagegen, der einfachen A., führt nur eine der verbündeten Mächte ihre Streitkräfte in den Kampf, während die andere bloß die Verpflichtung übernimmt, im Nothfall durch Stellung von Hülfstruppen die kriegführende Macht zu unterstützen, ohne dadurch jemals ein Anrecht auf die eventuellen Errungenschaften des Krieges zu erlangen, außer den dem Hülfleistenden für seinen Beistand zugesicherten Subsidien. — Anderer Natur sind die sogenannten *Subsidienverträge*, welche als eine besondere Art von Allianz gelten. In diesen verpflichtet sich eine Macht, einer andern entweder gegen eine festgesetzte Geldsumme eine bestimmte Anzahl von Truppen zu einem Kriege zu überlassen, ohne dabei selbst irgendwie thätigen Antheil an diesem zu nehmen; oder beide Mächte führen den Krieg im gemeinsamen Interesse, wobei die eine Macht die andere durch Subsidien an Geld, Waffen, Munition, Fourage, Proviant u. dergl., seltener mit Truppen unterstützt. Je nach der Zahl der ein solches Bündniß schließenden Mächte wird die A. eine *Tripartit* oder *Quadrupel-Allianz* genannt.

Allianzen, die als „*heilige*“ bezeichnet werden, finden sich in der Geschichte mehrere. Am bemerkenswerthesten ist die *Heilige Allianz*, welche von dem Kaiser von Rußland, Alexander I., dem Kaiser von Oesterreich, Franz II., und dem König von Preußen, Friedrich Wilhelm III., nach ihrem Einzuge in Paris am 26. September 1815 geschlossen ward. In der darüber ausgestellten Urkunde, so weit sie veröffentlicht worden ist (denn es wird auch an geheimen Artikeln nicht gefehlt haben), erklären die drei verbündeten Herrscher, daß sie nach der Forderung der Heiligen Schrift durch die Bande einer unzerstörlichen, wahren Bruderschaft vereinigt bleiben, in jedem Falle sich Beistand leisten und, wie Familienväter, ihre Untertanen und Heere in demselben brüderlichen Geiste leiten wollen. Insofern lasse sich das Heil der Zukunft nur auf die erhabenen Wahrheiten der Religion Jesu gründen, es dürften daher in der Verwaltung der Staaten, sowie in den wechselseitigen politischen Verhältnissen, nur dieselben Grundsätze der christlichen Liebe, des Friedens und der Gerechtigkeit Anwendung finden. In der Zeit des Abschlusses dieser Allianz war es den Fürsten, die soeben erst den glänzendsten Beweisen der Aufopferung und Ergebenheit der Völker die Befestigung ihrer erschütterten Throne verdankten, gewiß Ernst mit diesen Gelöbnissen, und in Folge ihrer Aufforderung schlossen sich auch 1816 der König der Niederlande, von Dänemark, Schweden, Bayern, Sardinien, Sizilien, Württemberg, Sachsen und noch andere Fürsten der Heiligen Allianz an. Sie hat auch unbestreitbar das Verdienst, einen langjährigen Frieden erhalten zu haben; nachdem aber dieselben sich für Deutschland in dem Bundestage ein Exekutivorgan geschaffen hatten, welches unter Metternich's Vorsth und Leitung nur die Forderungen des Absolutismus vertrat und die Wünsche und Bitten der Völker unerfüllt ließ, da traten auch die ursprünglichen Prinzipien, auf welche die Allianz gegründet war, in den Hintergrund, und die Gelöbnisse der Fürsten geriethen leider in Vergessenheit.



**Allier** (spr. Allie), Nebenfluß der Loire in Frankreich, der alte Claver, entspringt bei 1100 Meter Höhe in den Marçaydebergen des Departements Vézère, hat einen Lauf von 57 Meilen Länge und fällt unterhalb Nevers, beim sogenannten See d'Allier, in die Loire. Er ist im unteren Theile für Boote schiffbar, richtet oft große Ueberschwemmungen an und empfängt Tiere und Leute als bedeutende Zuflüsse. Der obere Lauf des A. zwischen den Gebirgen von Aveyr und Auvergne ist wegen seiner romantischen Ufer berühmte.

**Allier**, Departement im Innern Frankreichs, durchfließen und benannt von dem gleichnamigen Flusse, nimmt einen Theil des Bourbonnais ein, ist 133 Quadratmeilen groß und zählt 356,500 Einwohner. Die Oberfläche, entsprechend dem großen Becken der Loire, zu dem das Departement gehört, erscheint meist eben und nur von wenigen Hügelketten durchzogen; das Klima ist gesund; Ackerbau und Viehzucht bilden die Haupterwerbsquelle der Einwohner. Das Mineralreich liefert Eisen (Hauptwerke bei Gemmenoy und Tronçais), Antimon, Mangan, Kehlen, Granit, Gyps und Porzellanerde. Auch betreibt man Papier, Glas, Leinen- und Eisenwarenfabrikation. Die Hauptstadt ist Moulins (s. d.). Erwähnenswerth ist noch Bourbon l'Archambault, die alte Hauptstadt des Bourbonnais, mit 3300 Einw., der Stammsitz der Bourbonen, von deren Schloß noch Reste erhalten sind. Allier wird in die vier Districte Moulins, Gannat, La Palisse und Montluçon eingetheilt.

**Alligation**, auch Legirung, ist die Verlegung verschiedener Metalle mit einander, um ein neues, zu einem gewissen Zwecke bestimmtes Metall zu erhalten. Früher wurden nur die Verlegungen des Goldes und Silbers mit Kupfer unter A. begriffen, allein jetzt bezeichnet man damit alle Zusammensetzungen verschiedenartiger Metalle, wenn in der durch Zusammenschmelzen erhaltenen Mischung kein Quecksilber enthalten ist, in welchem Falle diese dann Amalgam heißt. Die Alligationen, die außer dem Münzmetall am meisten verarbeitet werden, sind das aus Zink und Kupfer zusammengesetzte Messing, die aus Zinn und Kupfer bestehende Bronze und das aus Kupfer und Nickel zusammengesetzte Neusilber, Packfong und Argentan; das zum größten Theile aus Kupfer mit geringer Beimischung von Zink bestehende Tombak wird nicht so häufig und meistens nur zu solchen Gegenständen verarbeitet, die vergoldet werden sollen.

**Alligationsrechnung** (aus dem Latein.) oder Mischungsrechnung 1. im weiteren Sinne die Rechnung, durch welche man, wenn von den Quantitäten (Masseinheiten) und Qualitäten (Preisen) einer Mischung und ihrer einzelnen Mischungstheile zwei Größen unbekannt sind, diese aus den übrigen bekannten findet. Da man in den meisten Fällen zur Lösung derartiger Aufgaben nur der sogenannten vier Species, nicht aber eines besondern Verfahrens bedarf, so beschränkt man die Bedeutung der obigen Ausdrücke auf den einzigen Fall, welcher der Lösung größere Schwierigkeiten darbietet, und versteht daher unter Alligations- oder Mischungsrechnung 2. im engeren Sinne das Verfahren, welches man anwendet, um aus der Qualität und Quantität und aus der Qualität zweier Mischungstheile die Quantitäten der letzteren zu bestimmen. Um diese Aufgabe zu lösen, berechnet man den Unterschied zwischen den Qualitäten (Preisen) der Masseinheit der Mischung einerseits und der Masseinheit der Mischung jedes Mischungstheils andererseits, theilt sodann mit Hilfe der Gleichheitsrechnung die Zahl der Masseinheiten der Mischung in zwei Theile, die sich umgekehrt verhalten wie jene Qualitäts- oder Preisunterschiede, und erhält auf diese Weise die gesuchten Quantitäten der Mischungstheile. Diese Regel führt den Namen der **Alligationsregel**. Sei beispielsweise zu ermitteln, wie viel 12löthiges und wie viel 15löthiges Silber zusammen geschmolzen werden müssen, um 12 Mark  $13\frac{1}{4}$  löthiges Silber zu geben, so find die Qualitäts-Unterschiede zwischen den einzelnen Mischungstheilen einerseits und der Mischung andererseits  $1\frac{1}{4}$  und  $3\frac{1}{4}$ . Theilt man daher die 12 Mark, welche die Mischung enthalten soll, in zwei Theile, welche sich umgekehrt wie diese Qualitäts-

Unterschiede, d. h. wie 7:5 verhalten, so ergibt sich, daß man 7 Mark 12löthiges und 5 Mark 15löthiges Silber zusammenschmelzen muß, um die verlangte Mischung zu erhalten. — Die Alligationsrechnung findet namentlich Anwendung bei der Legirung der edeln Metalle, wie im vorstehenden Beispiel.

**Alligator** (*Alligator mississippiensis* oder *Crocodylus lucius*, das amerikanische Krokodil), gehört zu den Kriechthieren (Loricata), deren vierbeiniger Körper mit Knochenhäutchen und Hornschuppen überkleidet ist, die ferner eingekerkelte Zähne und eine festgewachsene Zunge haben. Von den anderen Krokodilen (*Krokodil* und *Garial*, s. d.) unterscheidet er sich dadurch, daß die Zehen seiner Hinterfüße nur halbe Schwimmhäute haben; seine Schnauze ist breit und stumpf, die hinteren Zähne sind von den vorderen der Form nach verschieden, das untere vordere Paar und die sogenannten Eckzähne treten in Gruben der Oberkinnlande, die andern Unterkieferzähne liegen bei geschlossenem Munde innerhalb der Oberkieferzähne.



Fig. 267. Alligator.

Der A. lebt an schlammigen Ausflüssen der Vereinigten Staaten Nordamerikas, seine Hauptnahrung sind Fische, doch weiß er sich auch anderer ihm zu nahe kommender Thiere zu bemächtigen; auf dem Lande zeigt er sich schwerfällig und feig. Das Weibchen baut eine Art Nest im Rohricht und legt an 100 Eier, die es der Natur zum Ausbrüten überläßt. Man sieht oft Alligatoren in Menagerien und Thiergärten, sie sind einigermassen zähmbär. Im tropischen Amerika finden sich die nahe verwandten Gattungen Caiman und Jacaré, die auch am Bauche von Hornplatten bedeckte Knochenschilder tragen. In England giebt es fossile Alligatorreste.

**alliiere**, ein Bündniß, eine Allianz schließen, sich zur Erreichung eines Zweckes zu gegenseitigem Beistand verpflichten.

**Allioli**, Franz. Jodel, bekannt durch seine vom Papste gebilligte deutsche Bibelübersetzung und mehrere theologische Werke, geboren zu Sulzbach 1793, in Kegensburg 1815 zum Priester geweiht und seit 1816 Doctor der Theologie zu Landshut; wurde 1826 Professor in München, legte jedoch 1835 seine Professur nieder und wirkte mehrere Jahre als Seminarar in Kegensburg, später als Dompfropst und geistlicher Rath in Augsburg.

**Allioth**, einer der Sterne im Sternbilde des Großen Bären, welcher von den drei, den Schwanz des Bären bildenden Sternen dem Vierck zunächst steht.

**Alliteration**, der Gegensatz des Endreims, des Gleichklanges der Endsilben, nämlich die Gleichheit des Anfangsbuchstabens mehrerer Worte eines Verses oder einer Phrasen, wie z. B.: „Still und

stumm, zur Stütze den Stab, steigt der Stolz die steilen Stufen auf.“ Si findet man die A. in der sprichwörtlichen Form, wie z. B. Haus und Hof, Mann und Maus; am meisten wendet man sie jedoch in der nordischen Dichtkunst an, in welcher sie theils nach einer strengen Regel, theils auf freiere Weise angebracht ist. Nach der strengen Regel muß in zwei auf einander folgenden Versen der Anfangsbuchstabe eines Wortes sich dreimal, und zwar in dem ersten Verse zweimal, in dem letzten einmal wiederholen; ihn viermal anzubringen gilt für fehlerhaft. In neuerer Zeit ist die Alliteration theils durch Bürger, Schlegel und Heine zu Anwendung gekommen und mit keiner ungünstigen Wirkung; lächerlich wird sie dagegen, wenn sie in Spielerei ausartet, wie z. B. „Lieblich läspelt die Linde Liebe den Liebenden zu.“ Mit vielem Glück hat sie dagegen W. Jordan in seinen „Nibelungen“ wieder angewandt. Z. V.:

Wir spinnen und spulen, wir weisen und weben  
Den Teppich der Thaten am Wehstuhl der Welt.

**Allium**, Lauch, eine Gattung der Liliaceen, deren Arten eine charakteristische Erscheinung für das Grasland sind. Viele der zahlreichen Arten sind eben so große Kiefern, wie andere nützliche Gewächse bei den meisten Völkern wurden. Alle haben mehr oder weniger in Blättern oder Wurzeln einen scharfen Geschmack. Darum werden bei uns gebaut: der Knoblauch (*A. sativum*), die Rosenkelle (rocamboule der Franzosen, *A. Ophioscorodon*) aus dem Süden, der Schlangenlauch (*A. Scorodoprasum*), die Sommerzwiebel (*A. Cepa*), der Röhrenlauch (*A. fistulosum*) oder die Winterzwiebel, die Schalotte (*A. ascalonicum*) aus Kleinasien, der Porree (*A. Porrum*), der Schnittlauch (*A. Schoenoprasum*).

**Allix**, i. „Allir“.

**Allmände**, auch Allmende und Allmendgut, entstanden aus All und Mann, ist ein meist in unbeweglichem Gut, Wald und Wiese bestehender Theil des Gemeindevermögens, welcher jedoch nicht, wie das allgemeine Gemeindevermögen, unmittelbar im Interesse der Kooperation als juristische Person, sondern entweder von allen Gemeindegliedern oder auch nur von einzelnen Berechtigten benutzt wird. Diese in neuerer Zeit vielfach in Wegfall kommende Einrichtung entspringt aus den Verhältnissen der alten Markgenossenschaften, nach denen Wald und Wiese noch nicht ein Alleineigenthum waren, sondern ein durch Hofbesitz bedingtes Miteigenthum.

**Allmers**, Hermann, deutscher Schriftsteller, geb. am 11. Februar 1821 zu Rechtenfleth in der Dierstader Mark im rechten Ufer der Unterweser, entstammt einem alten steding'schen Häuptlingsgeschlechte. Nur durch Lehrer im elterlichen Hause herangebildet, ward er als einziges Kind zur Landwirthschaft und Ueberrahme des väterlichen Hofes bestimmt. Früh aber regte sich in ihm die Liebe zur Natur, zur Kunst und Poesie, und nur auf dringendes Bitten der Mutter widmete A. sich der Landwirthschaft, um erst nach dem Tode der Eltern seiner Wandersehnsucht freien Lauf zu lassen. Um Land und Leute zu studiren, durchstreifte er Deutschland, die Schweiz und Italien, überall in regem Verkehr mit namhaften Gelehrten und Künstlern. Längere Zeit war er Vorsteher (Vogt) seiner Heimatsgemeinde; seit 1848 nahm er dann an der Entwidlung des Vaterlandes als Schriftsteller in freisinniger Weise lebendigen Antheil. Bekannt wurde A. zuerst durch sein 1857 veröffentlichtes „Markenbuch“, in dem er die bisher kaum beachteten Marken an Weiser und Elbe in geistreichen Bildern dem deutschen Volk vorführte. Im Jahre 1861 erschien ein Bändchen „Dichtungen“ und 1869, als die Frucht eines schönen Winteraufenthaltes in der Ewigigen Stadt, die „Römischen Schlendertage“, die sich wegen ihrer Gemüthsstiefe und echten Poesie des ungetheilten Beifalls erfreuen. Dazwischen schrieb er kleinere Aufsätze und Broschüren kunsthistorischen und kulturhistorischen Inhalts. A. lebt unvermählt auf seinem freien Erbe zu Rechtenfleth, das er zu einem Tausculum umzugestalten wußte. Er hat dort kunsthistorische und archäologische Sammlungen angelegt, die manche Fremde dort hin ziehen.

**Alloa**, Stadt in der schottischen Grafschaft Clackmannan, am Forth, der bis hierher für kleinere Seeschiffe fahrbar ist. Die Stadt besitzt einen guten Hafen, zählt 6500 Einwohner und treibt Handel mit Getreide, Bier und dem in der Nähe fabrizirten Robeisen. Bekannt sind die Lachsfißereien von Alloa im Forth.

**Allobroger**, ein zwischen der Rhone, dem Genesersee, der Jura und den Alpen, demnach im heutigen Savoyen und in einem Theile der Dauphiné früher wohnender keltischer Volksstamm, der längere Zeit mit den Römern um seine Freiheit kämpfte, aber trotz seiner tapferen Gegenwehr zuletzt 121 v. Chr. von C. Rabinus unterworfen wurde. Letzterer erhielt deshalb den Beinamen Allobrogicus. Die Hauptstadt der Allobroger war Vienna.

**Allogroit**, die aus derben, körnigen oder dichten Aggregaten bestehenden grünen Spielarten des gemeinen Granats.

**Allod**, auch Allodium, entstanden aus dem althochdeutschen all, ganz, und od, Gut, bezeichnet im Begriff der Keuzzeit ein von allen Lasten freies Gut, sogenanntes Freigut, das nach Willkür seines Besitzers vererbt werden kann, im Gegensatz zu feod, ein Gut, welches als Lehn besessen wird und beim Tode des jedesmaligen Besitzers mit Bewilligung des Lehnsherrn an den nächsten Lehnserben übergeht. Der frühere Begriff des Allodium war insofern ein anderer, als ein solches Gut ein von der gesamten Volksgemeinschaft, die über den ganzen Grundbesitz zu verfügen hatte, einem einzelnen Staatsbürger zum Besitz und zur Benutzung übergeben war und von diesem mit bestimmten Rechten und Pflichten im Besitz behalten wurde. Der Besitzer war frei von jeder Einschränkung der Benutzung seines Eigenthums, durfte dasselbe aber nicht nach Willkür vererben, indem die Familienerben ein dingliches Recht daran besaßen, und nur mit deren Bewilligung durfte er es veräußern. Da die Landesvertheidigung eine der Pflichten des Besitzers eines Allodiums war, so durfte dasselbe auch, so lange männliche Erben da waren, nicht an Frauen vererbt werden. Zu den Rechten eines Allodiums gehörten die freie Ausübung der Jagd und Fischerei, das öffentliche Stimm- und Bewilligungsrecht, das Zurückweisungsrecht jeder behördlichen Einmischung in die Benutzung und Verwaltung desselben und die Befreiung von allen Frohnen, Lasten und Privatdiensten, welche die Lehengüter zu leisten hatten. Diese Rechte bildeten die **Allodialfreiheit**. Durch die moderne Gesetzgebung sind in fast allen deutschen Staaten die aus früherer Zeit noch geltenden Einschränkungen der Verfügungsrechte der Besitzer von Allodialgütern aufgehoben worden.

**Allodorie**, im Gegensatz zur Orthodorie, Rechtgläubigkeit, eigentlich Andersgläubigkeit, demnach ein auf andere Ueberzeugungen und Ansichten, als die der Orthodorie, begründeter Glaube.

**Allogenit** (Mineral), i. „Heredit“.

**Allokation**, die Genehmigung und Anerkennung eines in einer Rechnung aufgeführten Postens.

**Allokution**, in weiterer Bedeutung eine jede Anrede, die vor einer Versammlung, einem Heere oder überhaupt vor einer kleineren oder größeren Anzahl Menschen von einem Einzelnen gehalten wird. Die Feldherren des Alterthums versuchten z. B. vor einer entscheidenden Schlacht durch eine A. den Muth ihrer Heerführer zu erheben, auch Napoleon pflegte den Enthusiasmus seiner Krieger bei solchen Gelegenheiten durch Anreden wach zu rufen, in denen die „Sonne von Austerlitz“ und die „Pyramiden Aegyptens“ gewöhnlich als Schlagwörter auftraten. — Vorzugsweise versteht man darunter jedoch die Ansprachen oder Manifeste, welche der Papst an alle Gläubigen und die ganze Welt richtet. Papst Pius IX. erläßt regelmäßig am Peter- und Paulstage eine solche A., in welcher gegen die Besitzergreifung eines Theils des Kirchenstaates durch den König von Italien protestirt wird.

**Allotrie**, ein durch organische Fehler veranlaßtes Falschsprechen, bei welchem man andere Buchstaben und Worte, als in der Absicht liegt, spricht. (S. „Malie“ und „Parasalie“.)



**Allomorphit**, ein Mineral, das keinen besonderen Namen verdient, denn es ist nur Baryt (Schwerspath) mit dem geringen Gehalt von 1,9 % Kalterde; man hat bis jetzt davon weisse, derbe, schalige Knollen bei Unterwiesbach unweit Radeisbad an der Saale im Felsstein gefunden.

**Allomorphosis**, die Umgestaltung eines Organes in einen abnormen, krankhaften Zustand, wie z. B. die durch Gicht bereiteten krankhaften Zusammenziehungen und Verbiegungen der Organe.

**Allonge** (spr. atengsch), wörtlich: die Verlängerung; daher zunächst die Streckstange (Verlängerungsstange) beim Miniren, ferner die lange Leine, an welcher man die Pferde traben läßt. Weiterhin ein Anlagstuch zur Verlängerung, z. B. bei einem Fische; endlich die Verlängerung eines Wechfels durch einen Papierstreifen nach der Richtung der Unterschrift hin. Die A. wird an die schmale Seite des letzteren in dem Falle angeklebt, wenn dessen Rückseite bereits mit Indossamenten gefüllt ist und der Wechsel noch weiter begeben (girtet) werden soll. (Vergl. die Wechselformulare unter „Wechsel“.) Ein ähnliches Verfahren findet bei Pässen statt, wenn der Raum zum weiteren Visiren fehlt.

**Allongeperrücke**, eine lang herabfallende künstliche Haartour, s. „Perrücke“.

**allons** (spr. allong), wörtlich: Geben wir, laßt uns aufbrechen, vorwärts! — Eine aus dem Französischen ins Deutsche übergegangene Aufforderung, um einen gegebenen Befehl oder joeben besprochenen Entschluß sofort auszuführen; daher oft so viel als Voblan! Munter!

**Allons enfants de la patrie** (spr. allong' sangfang de la patrie), die Marschswerte der Marcellaise (s. d.).

**allonym**, gleichbedeutend mit pseudonym: unter fremdem, unter anderem Namen.

**Allöopathie**, auch Allopathie, nannten zuerst die Homöopathen eigentlich die gesammte, ausserhalb ihrer Lehre stehende Medizin; von der (übrigen) falschen Auffassung ausgehend, daß die wissenschaftliche Heilkunde immer nur solche Mittel anwende, welche ein dem bestehenden möglichst entgegengesetztes Leiden zu erzeugen im Stande seien. Ebenso nennt man auch den wissenschaftlichen Arzt, gegenüber dem Homöopathen, „Allöopath“.

**Allösia** (griech.), bezeichnet in der Medizin\* die Umwandlung der Speisen bei der Verdauung. Unter **Allösia** versteht man Mittel, welche eine den Stoff des Körpers umändernde, blutreinigende Wirkung besitzen.

**Allöphan**, ein kieselthoniges, derbes, traubiges Mineral, bildet meist einen Ueberzug von hellblauen und grünen, seltner von hellbraunen und nur in Woolwich in England von gelben und rothen Farben; es ist offenbar ein Zersetzungserzeugnis aus Kupfer-, Eisen- und anderen Erzen, und kann daher auch seine Bildung in alten, verlassenen, Zutrittsröhren gewährenden Bergbauen nicht bestreiten. Fundorte sind vorzugsweise: der blaue Stollen bei Zuckmantel, Gerbersdorf bei Gräfenhain, Gerbersbad in Baden, Neumeldava im Banat. — Zu ihm gehört der Sameit, der auf der Insel Upolu weisse, graue, auch braune Stalaktiten in der Lava bildet, und der Carola thin, der in Ueberzügen, in fugigen und derben Massen von mächtigem Bruch, etwas fettglänzend und von bernagelgelber bis schmutzgrünlichgelber Farbe, in der Steintohle zu Barze bei Gleiwitz vorgekommen ist.

**Allori**, Alessandro und Cristoforo, Vater und Sohn, beide Maler von Ruf. Der Erstere, genannt Bronzino, nach seinem Oheim und Lehrer Angelo Bronzino, geb. zu Florenz 1535, erregte schon als Jüngling von 17 Jahren durch einen Christus am Kreuze allgemeines Aufsehen und hat für viele Kirchen und Paläste Italiens ausgezeichnete Gemälde geliefert. Er starb 1607. — Cristoforo A., dessen Sohn und Schüler, geb. zu Florenz 1577, gest. 1621, erstieg eine höhere Stufe der Kunst als sein Vater, den er in Kolorit, Originalität und Ausdruck bei Weitem übertrifft. Als sein vorzüglichstes Werk gilt die Judith im Palast Pitti, deren Kopf die schönen

Linien seiner Geliebten trägt, während der Künstler dem Haupte des Holofernes seine eigenen lieh.

**Allotria**, nicht zur Sache des Berufes oder der notwendigen Beschäftigung gehörende Gegenstände. **A. treiben**, sich mit Dingen beschäftigen, welche die Zeit zu nothwendigeren und vernünftigen Beschäftigungen rauben.

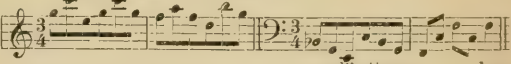
**Allotriodontie**, die von den Zahnärzten und sogenannten Zahntheatern ausgeübte Kunst, die durch Beinträuf, Ausziehen oder zufällige Verletzungen verloren gegangenen Zähne durch von Email oder Stenbein verfertigte zu ersetzen. In neuerer Zeit sind bedeutende Fortschritte in dieser Kunst gemacht worden und man verfertigt und besetzt jetzt einzelne Zähne als ganze Gebisse in Gold und Kautschuk mit solcher Geschicklichkeit, daß sie die Funktionen der natürlichen Zähne vollständig zu verrichten vermögen.

**Allotriophagie**, ein krankhafter Zustand, bei welchem ein Verlangen nach dem Genuße ungewöhnlicher, ekelhafter oder gar nicht essbarer Dinge auftritt, und der sich meist bei Syphilitiden, Schwängern oder Geisteskranken zeigt.

**Allotropie**, der Zustand der Elemente, in welchem sie sich, obgleich ihre chemische Konstitution gleich bleibt, in so veränderter Form zeigen, daß sie als ganz verschiedene Körper erscheinen. Diese verschiedenen Zustände bezeichnet man in der Chemie mit Alpha, Beta und Gamma, wie z. B. der in der Natur vorkommende Schwefel Alphaschwefel, der geschmolzene und langsam erstarrte Betaschwefel, und der im geschmolzenen Zustande im Wasser zu einer gummiartigen Masse erstarrte Gamma-schwefel genannt wird. Eben so ist Diamant Alphakohlenstoff, Graphit Betakohlenstoff und Steinkohle Gamma-kohlenstoff.

**all' ottava**, all' ott. oder 8<sup>va</sup>, Bezeichnung in der Musik, nach welcher einzelne oder mehrere Noten, über denen sie steht, um eine Oktave höher gespielt werden sollen, als sie geschrieben stehen. Bei einer längeren Reihe auf diese Weise zu spielender Noten wird diese Bezeichnung durch eine Schlangenslinie über denselben fortgesetzt und die Stelle mit loco bezeichnet, wo die Noten wieder in ihrer richtigen Lage gespielt werden sollen. In den Partituren dagegen bedeutet diese Bezeichnung, daß ein Instrument mit einem anderen näher bestimmten in der Oktave fortzuschreiten soll. Steht dieselbe unter Bagnoten, so deutet sie an, daß die bezeichneten Noten um eine Oktave tiefer gespielt werden sollen.

all' ottava ----- loco



all' ottava ----- loco

**allouabel** (spr. alluabel), gültig, zulässig; **allouiren**, gestatten, einräumen, gelten lassen.

**Alloran**, **Allorant**, zwei Zersetzungserzeugnisse der Harnsäure, von denen namentlich das letztere interessant ist, weil es in Berührung mit Ammoniak eine prachtvolle rothe Farbe bildet, das Murexid, welches zur Einföhrung der Anilinfarben in die Technik eine Zeit lang zum Färben von Wolle und Seide benutzt wurde, sich aber als unbrauchbar erwies.

**Allon**, Zusatz von Kupfer bei Silber- und Goldmünzen, wodurch diese größere Härte erlangen.

**Allstedt**, ein sachsen-weimarerischer Bezirk (Entlave) innerhalb der preussischen Provinz Sachsen, welcher einen Theil der goldenen Aue einnimmt. Das uralte Städtchen **Allstedt** zählt 3100 Einw. und ist bekannt durch einen 974 von Otto II. hier abgehaltenen Reichstag. Dasselbe gehörte zur kaiserlichen Pfalz Sachsen, wechselte oft den Besitzer und kam schließlich an die Sachsen-Ernestinische Linie, bei der es, zwischen Weimar und Altenburg getheilt, blieb, bis es 1672 ausschließlich an Weimar gelangte.

**Allion** (spr. Abli'n), Washington, berühmter nordamerikanischer Maler und Dichter, wegen des schönen Kolorits seiner Gemälde

der „amerikanische Titian“ genannt, wurde am 5. November 1779 bei Georgetown in Südcarolina geboren. Er studierte anfänglich Medizin und widmete sich erst später der Malerkunst. Nachdem er von 1801 an die Akademie zu London vier Jahre lang besucht hatte, ging er 1804 über Paris nach Rom und trat hier in ein freundschaftliches Verhältnis zu Thorwaldsen und Gericke. In sein Vaterland zurückgekehrt, verweilte er daselbst bis 1811, begab sich hierauf wieder nach England und errang hier den großen Preis der British Institution. Im J. 1818 verweilte er wiederholt in Paris, wurde 1819 zum Mitgliede der Englischen Akademie ernannt und kehrte 1820 nach Nordamerika zurück, um zu Cambridgeport bei Boston ganz seiner Kunst und seinem Dichtertalent zu leben. Er starb am 8. Juli 1843. Die Stoffe seiner Gemälde hat er meist der biblischen Geschichte entnommen und oft in hochpoetischem Stile ausgeführt. Unter seinen dichterischen Erzeugnissen gelten als die vorzüglichsten: „The sylphs of the seasons“ (London 1813), „Monaldi“ (Boston 1842) und „Lectures on art“, die 1850 nach seinem Tode in New-York erschienen.

**alludiren**, anspielen, bindeuten auf Etwas, tricheln.

**Allumette** (spr. allümet), Zündhölzchen, f. „Feuerzeug“.

**Allüre**, die Gangart und Haltung, auch das Fußgestell bei Pferden; weiterhin die Fährte oder Spur von Thieren überhaupt.

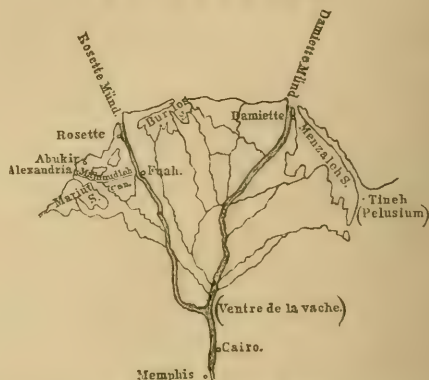
**Allusion**, eigentlich Anspielung, ist das mehr oder weniger versteckte Hinweisen auf einen Gegenstand oder auf Verhältnisse, die man nicht gerade nennen oder offen bezeichnen will. Indem man scheinbar von ganz anderen Dingen spricht, lenkt man die Aufmerksamkeit auf Etwas, das offen zu verspotten oder zu tadeln nicht rathsam erscheint, und erzielt somit oft eine schneidendere Wirkung als durch unverhüllten Spott und Tadel. Ein gut durchgeführtes Beispiel aus der neueren Zeit gewährt die im J. 1866 von A. Regeard verfaßte Schrift „Les propos de Labienus“ (Gespräche des Labienus), in welcher der Verfasser die Zeitverhältnisse des Augustus zum Thema nimmt, in Wirklichkeit aber die Zustände Frankreichs unter Louis Napoleon III. einer scharfen Geißelung unterzieht.

**allusorisch**, anspielend, bindeutend auf Etwas.

**Alluvium**, **Alluvialgebilde**. Unter diesen versteht man (mit einziger Ausnahme des Torfes, der pflanzlichen Ursprungs ist) dem Mineralreiche zugehörige Ablagerungen aus Wasser an Quellen, Flüssen, Landseen und Meeren, welche zum Theil schon längere Zeit vor dem Auftreten des Menschengeschlechtes auf unserm Planeten als oberste und jüngste Zuwachs zur festen Erdruste Platz gegriffen haben mögen, indeß immer in einer Art und Weise, wie sie der Mensch heute noch beobachten kann. Diesen Grundcharakter aller Arten von Anschwemmungen theilen aber auch die Laven, schlackige und schlammige Auswürfe der Vulkane, sowie die aus diesen Auswürfen entstandenen Tuffbildungen. Als ihnen gemeinsam ist hervorzuheben, daß sie ohne Ausnahme Gebilde mit ganz unregelmäßiger Folge der Aufeinanderlagerung sind und sich mit sehr ungleichen Mächtigkeiten an der Fort- und Umbildung der Erdruste betheiligen, daß alle organischen Reste, welche sich in ihrem Bereiche vorfinden, mit den Organismen der lebenden Schöpfung übereinstimmen und daß ihre Glieder, so zahlreich sie sind, auf die Oberflächengestaltung unserer Erde im großen Ganzen einen merkwürdigen Einfluß doch nicht ausüben. Um diese Ablagerungen nun den übrigen Gliedern der festen Erdruste, namentlich den älteren, den so zu sagen in regelmäßigen Abständen darunter liegenden Gebirgsformationen gegenüber, mit einem gemeinsamen Namen zusammenzufassen, hat man sie „Alluvialgebilde“ mit ihren Äquivalenten (gleichalterigen Gesteinsbildungen) genannt. Viel einfacher aber faßt man sowohl die durch die Wirksamkeit der Gewässer entstandenen, wie die nur der Entstehungszeit nach der Alluvialperiode angehörigen Bildungen unter dem Namen recente Bildungen zusammen. Zu ihnen gehören zunächst: Sand, Lehm und Geschiebe, die Dünen an den Meeresgestaden, die Steppen- oder Flußlandfelder in Binnenländern, die Dammerde, dann Kalktuff, Kalk- und Kieselunter, jüngster



N. 268. Delta des Nil um 400 vor Chr.



N. 269. Delta des Nil in der Gegenwart.

Meereskalkstein, Korallenriffe, Regensteinbildung wie nicht minder Infusorienkalken-Ablagerungen in stagnirenden Wässern. — Aus der Reihe der er genannten zeigen sich die Delta-Bildungen am Nil (Nr. 268, 269), Ganges, Mississippi und an anderen Strömen von hervorragender Entwicklung. Sie beschaffen einen Erdschutt nur landauswärts und schieben das Festland bisweilen sehr rasch vor, so daß Orte, deren die ältere Geschichte als Seehäfen erwähnt, jetzt oft Meilen weit landeinwärts liegen. Von den Dünen, d. h. durch den Wind an der Meeresküste zusammengewehten Sandhügeln, wird das Material — feiner, mit etwas Schalen- und Pflanzenteilen vermengter Quarzsand — je nach dem herrschenden Winde landein- oder landauswärts angefeht und ist in beiden, besonders aber in erster Richtung, den Menschen oft äußerst verderblich. Felder, Gärten und Wäldungen, ganze Dörfer und Städte werden verweht; in französischen Landes- theilen der Gironde und der Landes nimmt man das jährliche Einrücken der Dünen zu 20 bis 25 Meter an; dort ist das Städtchen Mimizan bis zur Hälfte verschüttet; an den Küsten von Schleswig und Rütland findet man dieselben Verheerungen; hier ist besonders die Insel Svit bedroht; das Dorf Mantum war schon 1831 bis auf drei Häuser begraben. Auch an den Küsten der Ostsee sind Wäldungen bis an die Wipfel hoher Kiefern verlandet, z. B. von dem Samoliner Forste an 8000 Morgen in etwa 50 Jahren. In der Nähe des Grünen Vorgebirges dagegen schreiten die Dünen bis zu 200 Meter Höhe auswärts vor und betten den Sand der Westjahara in langgedehnten, der Schifffahrt gefährlichen Bänken nieder. Doch auch der Steppenland dreht sich wie ein Wirbel; z. B. bei Diksch in Südwestpolen sind die Halben eines alten Meierguthauses mit 3 bis 4 Meter hohen Sand überweht, so daß man Schächte abtaufen



muß, will man zu den verlassenen, noch Erze beherbergenden Bauen gelangen. Anpflanzungen bieten das einzige Mittel gegen das Vordringen dieses furchtbaren Feindes; so hat man gegen die Verwüstungen des Donausandes zwischen Baskisch und Bantichowa meist Kiefernpflanzungen angebracht; bei Boulogne am Kanal verwendet man *Arundo arenaria* (ein Schilf, Röhrich). — Durch fortschreitende Verwitterung des umgebenden, mehr noch des unterlagernden Gebirges wird die Dammerde täglich fortgebildet und zur Verschleimung des Processes der Zuwachs vom Pflug des Landwirths zu Tage gebracht. Besteht die Gebirgsart einer ganzen Gegend z. B. nur aus Granit, oder ist das Gestein der Gegend eine Schichtenbildung und diese, wie so oft der Buntsandstein, horizontal abgelagert, so wird die Dammerde derselben eine ziemlich gleichartige sein; sind aber die Gebirgsschichten steil auferichtet, stehen sie, wie der Bergmann sagt, auf dem Kopfe, bei häufigem Wechsel der Gesteinsarten, desto ungleichartiger muß sich auch die Dammerde erweisen. — Der Kiesel-sinter tritt meist in Traubenform, auch in Stalaktiten, wie z. B. zu Trevaecus in Cornwall, als ein reizendes Spiel der Natur auf, bisweilen auch als interessantes Ankrustat (Umhüllung) von Vegetabilien. — Der jüngste Meereskalk oder Kalkstein (ein Theil ist Madreporalkalk, nach den Korallenthiere so genannt, deren Werk er ist) bildet in den Meeren Risse und Inseln und setzt namentlich sehr häufig den Grund und die Rüste des Mittelmeeres zusammen. Auf Grande Terre bei Guadeloupe führt er nicht bloß die Gehäuse von einer Menge Muscheln, wie *Cypraea*, *Buccinum*, *Nerita*, *Turbo*, *Trochus* u. s. w., sondern umschließt auch menschliche Gerippe. An der Küste von Nordamerika verkittet eine Kalkmasse, besonders die Schale der Muschel, *Ostrea gigantea*, in ungeheurer Menge dieselben, und die Bildung der Risse und Inseln schreibt dort ungemein rasch vor. — Eine zweite Reihe recenter Bildungen, die dem Menschen zum Theil außerordentlich wichtig und nützlich werden, umfaßt die Salzablagerungen in Landseen und an Meeresküsten, z. B. im Innern des südl. Russlands, die Quellen der Naphtha, des reinsten Erdöls, z. B. am Kaspischen Meere, die des Erdgas selbst, z. B. in Galizien und in Nordamerika. Tritt das Erdöl in größeren Seen auf, wie am Todten Meere, auf Trinidad, so bildet sich aus ihm an den Rändern der Bassins im Wege der Vertrocknung das Erdpech oder der Asphalt. Schließlich reihen sich hier an: der Torf (s. d.), der seinem überwiegenden Vorkommen nach recent ist, wenn auch hier und da ältere, der nach abwärts nachfolgenden, diluvialen Gebirgsformation ein- und untergelagerte Terrschichten nachgewiesen worden sind, und der *Kajeneisenstein*. Dieser heißt so, weil er oft unmittelbar unter Rasen als ein Niederschlagsgemenge aus eisenhaltigen Wässern, häufig in der Nähe des Meeres, abgesetzt erscheint; bisweilen umschließt er selbst vegetabilische Ueberbleibsel. Auch unter Wasser von Seen und dann selbst ohne Hinzutritt von Vegetabilien wächst er an, und während man z. B. in den smäländischen Seen Schweden, so sehr viel auf Hebeisen verschmolzen wird, im Allgemeinen eine Erzabnahme nicht beobachtet haben will, wird an beschränkteren Lokalitäten der natürliche Erzgeruch erst nach einem oder mehreren Menschenaltern angenommen. Man hat den Kajeneisenstein in Wiesen- und Sumpfböden oder Moräster, eingetheilt, von denen das letztere, meist aus jüngsten Schichten bestehend, allmählig in das erstere, die untere Ablagerung übergeht (über die mineralogischen Eigenschaften s. „Eisenerz“). Auf gedrücktem Terrain erschrumpft man ihn am sichersten da, wo bei trockner Jahreszeit das Gras viel rascher dürrt als andernwärts, und wo eisenhaltige Gubren, d. h. feuchte, schmierige, gelbrothe Massen an Wänden von natürlichen oder ausgehobenen Gehängen und Gräben zu Tage treten. In älterer Zeit wurde der Kajeneisenstein auch bei Bauten verwendet, daher finden sich bisweilen Stücke desselben im Gemäuer alter Kirchen und Festungen. — Unter den recenten Gebilden erreichen schließlich noch in dritter Reihe besondere technische Wichtigkeit die Gold, Platin und Diamanten führenden

Sandablagerungen, z. B. am Rheine, im Großherzogthum Baden, am Ural, in Brasilien, das jüngere Sierragebirge überhaupt, das sich auf Kosten des älteren oder diluvialen aufschwemmt oder seinen Gehalt an Gold (z. B. in der Schwarz bei Schwarzburg), Platin (in Cornwall) und andere Metalle aus anderen Gebirgsarten ausspült und fortführt; ebendasselbe führt in Brasilien unter steter Begleitung von Magnetisenerz eine ganze Reihe von Halbedelsteinen, wie auf der Insel Ceylon, in Australien u. s. w. Im Museum des Schweizergründels, 1 Stunde im S. von Hinterthurn in der schweizerischen Schweiz, werden auch Zirkontrichale und Titanisenerz, ehemalige Einschlüsse des dortigen Basalt, an- und fortgeschwemmt.

**Aluhl**, eine ätherartige, aus Kohlenstoff und Wasserstoff bestehende Flüssigkeit, von rettigartigem Geruch, das Radikal, welches im Senföl, Meerrettigöl, Kneblausöl und anderen Substanzen enthalten ist, den heizenden, brennenden Geschmack derselben verursacht und die Thränenröhren zum Thränen reizt.

**Alm** wird in Schwaben, Tirol, Oesterreich (selten in Bayern) eine Alpe genannt, welche zur Viehweide dient; gewöhnlich ist auf derselben ein Gebäude, die sogenannte Almhütte, errichtet, welche zur Vergütung des Viehes während der Nacht, zur Vereinerung der Milch sowie zur Wohnung des Senners oder der Sennerin dient. — In Oesterreich bezeichnet man übrigens mit **Al** auch einen Antheil, den Jemand an einem Waldkomplex besitzt. (Abbild. f. Taf. VII. Nr. 1.)

**Alm**, in Spielkartenfabriken der Fien, in welchem das rasche Trocknen der bedruckten Papierbogen beverflichtigt wird.

**Alm** oder **Alma**, in Konstantinopel ein Flüssigkeitsmaß, welches 264 Pariser Kubitzoll enthält.

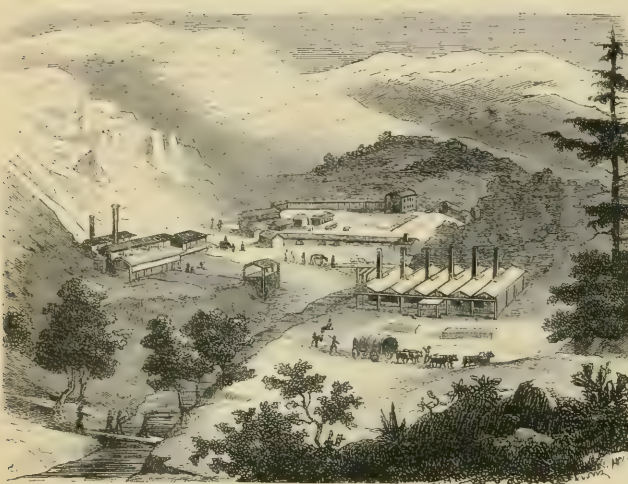
**Alma**, die Nährend, Nahrungspendende, in leiblicher, sodann auch in geistiger Hinsicht. In erstem Sinne wurde die Ceres (Göttin des Getreidebaues und des Erbgens überhaupt) von den alten römischen Dichtern aufgeführt, während man noch heute eine Universitäts in der zweiten Bedeutung jenes Wortes als **alma mater** (d. i. Nährmutter) bezeichnet.

**Alma**, Flüssigkeit auf der Halbinsel Krim, das nach einem wilden, von Stromschnellen und Wasserfällen unterbrochenen Laufe von zehn Meilen sich nördlich von Sebastopol in das Schwarze Meer ergießt. Am 20. September 1854 fand hier eine mörderische Schlacht zwischen den vom Fürsten Menschikow befehligten Russen und dem verbündeten englisch-französischen Heere unter Lord Raglan und Saint-Arnaud statt. Am südlichen Ufer der Alma stehend, durch das vielfach durchschnittenen Terrain gedeckt, erwartete Fürst Menschikow den von Eupatoria anrückenden Feind. In der Front griffen die Franzosen unter Canrobert und Prinz Napoleon, am rechten Flügel die Engländer an, während der linke russische Flügel von der Flotte der Verbündeten beschoffen werden konnte. Besonders lebhaft wüthete der Artilleriekampf und das Handgemenge zwischen Engländern und Russen. Als mehrere dominirende Höhen sowohl von den Franzosen als von den Engländern erklommen waren, ordnete Fürst Menschikow den Rückzug an, der unbehindert erfolgte, so daß die Verbündeten, die bei energischer Verfolgung das damals noch mangelhaft besetzte Sebastopol hätten überrumpeln können, aus der Schlacht keine unmittelbaren Vortheile zogen.

**Almaden**, Stadt am Tajo im Distrikt Lisboa in Portugal mit 4000 Einwohnern, treibt bedeutenden Weinhandel.

**Almaden de Azogue** (spr. Asozbe), d. h. Quecksilberbergwerk, Stadt mit 7800 Einwohnern in der spanischen Provinz Ciudad Real, ist berühmt wegen seiner Quecksilberminen, die bis zur Entdeckung der californischen Zinnerbergwerke die reichsten der Welt waren. Schon die Römer hatten hier eine Stadt *Sisapona Cetobrix* angelegt, um Quecksilberbergbau zu betreiben. Die heutige Stadt, deren Namen arabischen Ursprungs ist, steht über den in der Sierra de Almaden befindlichen Quecksilbergruben, in welchen theils gediegenes Quecksilber, theils Zinner (Schwefelquecksilber) in einem dunklen Schiefer vorkommen. Früher wurden die Minen von Verbrechern

betrieben, jetzt aber werden nur freie Leute verwandt, welche, wegen der großen im Bergwerke herrschenden Hitze, nur im unbekleideten Zustande ihrer Arbeit nachgehen. In der Nähe von Almaden liegt das kleinere Quecksilberbergwerk **Almadenejos**. Aus beiden werden jetzt jährlich 1,400,000 Pfund Quecksilber gewonnen, die eine der bedeutendsten Staatsrevenue Spaniens ausmachen. Im 16. Jahrhundert waren die Almadener Werke den Augsburger Zuggern verpachtet, die sie mit deutschen Bergleuten betreiben ließen. In den Jahren 1836 bis 1849 waren sie dem Hause Rothschild verpfändet.



Nr. 270. Quecksilberbergwerk Neu-Almaden in Californien.

Sehr in Schatten gestellt wurden diese Quecksilberbergwerke durch die Entdeckung der californischen Zinnoberminen von **Neu-Almaden**, die im Küstengebirge, etwa 12 Meilen nördlich von San Francisco, liegen. Ihre Entdeckung im Jahre 1848 übte einen wesentlich fördernden Einfluß auf den californischen Goldbergbau aus, da das Quecksilber das beste Mittel zur Aufschcheidung des Goldes und Silbers aus den sie umgebenden fremden Bestandtheilen ist. Der Ertrag der Quecksilberminen von Neu-Almaden beläuft sich monatlich auf etwa 100,000 Dollars. Exportirt wurde, abgesehen von den weit bedeutenderen, im Lande selbst verbrauchten Mengen, an Quecksilber 1863 für 1,237,116 und 1865 für 979,574 Dollars. Der Zinnober kommt in Neu-Almaden in den Adern eines basaltartigen Gesteines vor.

**Almagest**, der verstümmelte Name eines in griechischer Sprache geschriebenen astronomischen Werkes des Ptolemäos. Die Araber überließen dasselbe in ihre Sprache und beibehielten dabei von dem vollständigen Titel „*Syntaxis megistae*“ (die beste Zusammenstellung oder Zusammenstellung des Besten) nur das letzte Wort bei, dem sie ihren Artikel vorsetzten. Es enthält das Werk, wie es auch der Titel besagt, eine Zusammenstellung der besten damals bekannten astronomischen Beobachtungen und Lehrläse, deren Autorschaft jedoch nicht dem Ptolemäos allein zuzurechnen ist, indem derselbe einen beträchtlichen Theil des Inhaltes seines Werkes den Forschungen früher lebender Astronomen, insbesondere des Hipparchos, verdankt. Von den Arabern gelangte das Werk zu Ende des 13. Jahrhunderts nach Europa, wurde in Venedig ins Lateinische übersetzt und 1515 gedruckt. Das griechische Original wurde erst im 15. Jahrhundert in Europa bekannt.

**Almagra**, die alchemistische Benennung der braunrothen Thonerde (Velus), so genannt von Almacaren, einer Stadt in der spanischen Provinz Murcia, wo sie gefunden wird. Sie gehört zur Thonartklasse und wird in Spanien zum Boliren, Färben, als Arznei-

mittel, vorzüglich aber zum Färben des unter dem Namen Spaniol bekannten Schnupftabaks, verwendet.

**Almagro**, Stadt mit 9700 Einwohnern in der spanischen Provinz Ciudad Real, in einer fruchtbaren Gegend, welche den berühmten Rothwein von Valdepeñas hervorbringt. Die Bewohner treiben viel Spitzeltöpferei.

**Almagro**, Diego d', einer der Eroberer Perus und Gefährte Pizarro's, stammte aus Almagro in Spanien, wo er 1463 von unbekannten Eltern ausgekehrt worden war. Nachdem er in Peru gekämpft, eroberte er 1534 Chile, das er zuerst betrat. Von Kaiser Karl V. zum Statthalter dieses Landes ernannt, suchte er auch die Herrschaft in Peru an sich zu reißen, gerieth jedoch in die Gewalt von Pizarro und ward von diesem 1538 hingerichtet. Sein gleichnamiger Sohn rächte ihn durch die Ermordung Pizarro's im Jahre 1541, wurde indessen ergriffen und nach Urtheilspruch des königlichen Richters Vaca de Castro 1542 hingerichtet. (S. „Pizarro“.)

**Almalı**, Stadt in Kleinasien im türkischen Paschaalik Adalia an der Myra, mit 23,000 gewerbthätigen Einwohnern.

**Almamun**, eigentlich Al-Mamun, einer der Abbasiden, Khalif von Bagdad von 813 bis 833, Sohn des berühmten Harun-al-Raschid, erwarb sich, gleich seinem Vater, den Ruf eines weisen, menschenfreundlichen Regenten, eines Beförderers der Wissenschaften und Künste.

**Almanach**, entstanden aus dem arabischen al-Manah (die Zählung, Verednung), Name für die von Zeit zu Zeit, gewöhnlich jedes Jahr, erscheinenden astronomischen Tafeln, auf denen die Bewegungen der Planeten, der Sonne, des Mondes und deren Beziehungen und Einwirkungen auf die Erde verzeichnet waren. Aus der Form

dieser Tafeln entwickelte sich später nach und nach der Kalender mit seiner Menge von nicht zur Astronomie gehörigen Notizen, in welchem der eigentliche astronomische Inhalt ganz in den Hintergrund gedrängt erscheint. Die Unterhaltungssektüre gewann bei manchem A. sogar die Oberhand und verdrängte die Astronomie gänzlich; es entstanden die *Musenalmannache*, die *historischen*, *haus*, *Wirtschafts*, *Garten*, *Adress* und *Contortalkalender* oder *Almanache*. Die ersten gedruckten Almanache erschienen ums Jahr 1460 zu Wien, wo sich der Astronom und Lehrer der mathematischen Wissenschaften Feuerbach mit ihrer Herausgabe befaßte. Unter allen Almanachs ist der in deutscher und französischer Sprache erscheinende *Almanach de Gotha* (oder das „*Gothaische genealogische Taschenbuch nebst diplomatisch-statistischem Jahrbuch*“) der bekannteste geworden. Derselbe erscheint seit 1703 und enthält die Genealogie der europäischen Regentenfamilien, wie anderer fürstlichen und gräflichen Häuser, die das Prädikat „*Erlaucht*“ führen. Außerdem bringt er noch eine Menge vortreflich geordneter und zuverlässiger statistischer Angaben; weiterhin Ordensverzeichnisse und die Liste aller Gesandten und Konsuln. Er gilt als Autorität in allen genealogischen Angelegenheiten des hohen Adels; ebenso die jährlich erscheinenden Bände, welche als genealogisches Taschenbuch der gräflichen und freiherrlichen Häuser — *Gotha*, bei J. Perthes — erscheinen.

**Almandin** (verstümmelter Name von Alabanda, einst eine Stadt in Karien), wird unpaßend gewöhnlich „orientalischer Granat“ genannt, obgleich diese Granatart eben so schön in Niederösterreich, am St. Gotthardt, in Brasilien und Uruguay wie in Hindostan vorkommt, s. „Granat“.

**Almáña**, alte Stadt in der spanischen Provinz Alabace mit 7500 Einw., die vom Getreidehandel und von der Fabrication des Olivenöles leben. In der Nähe fand am 25. April 1707 eine Schlacht statt, welche den spanischen Erbfolgekrieg durch die Niederlage der vereinigten Oesterreicher und Engländer zu Gunsten der Bourbonen entschied.



**Almanfor**, Abu Ischafer, der zweite Khalif aus dem Stamme der Abbasiden, von 754 bis 775, der die Christen in Syrien und Aegypten heftig verfolgte. Er förderte jedoch die Wissenschaften und gründete 762 die Stadt Bagdad.

**Almanjara**, ein Auf in Gironadura in Spanien, an welchem den 4. November 1810 die Spanier unter Blake von den Franzosen unter Sebastiani geschlagen wurden.

**al marco**, aus dem Italienischen, bedeutet „für die Mark“. Beim Ankauf und Verkauf des Silbers und Geldes kommt stets nur der Preis für die reine Mark, d. h. das ungemischte Metall, in Betracht, und wird die Beimischung gar nicht berücksichtigt. Die Mark reinen Silbers enthält 16 Loth und die Mark reinen Geldes 24 Karat reines Metall ohne Kupfer oder sonstige Metallbeimischung. Kauft man nun 12lothiges Silber, d. h. solches, in welchem in je 16 Lothen 4 Loth Kupfer oder anderes Metall enthalten sind, so kommen nur die in der Mark enthaltenen 12 Loth reinen Silbers in Anrechnung und zur Bezahlung. Ebenso ist es auch beim Gelde; wenn man z. B. 20karatiges kauft, das in der Mark 4 Karat Kupfer oder anderes Metall enthält, so werden ebenfalls nur 20 Karat reines Geld bezahlt. Der Zusatz von dem geringeren beigemischten Metall kommt in seinem Metallwerthe nicht zur Verrechnung und ist stets in dem für die Mark (al marco) festgesetzten Preise inbegriffen. So wie auf diese Weise der Preis für Silber und Gold in Barren bestimmt wird, so setzt man ihn ebenfalls bei den dem Verkehr entzogenen, abgegriffenen Silbermünzen und den beschnittenen oder beiseiten Goldmünzen fest, bei denen er auch nur al marco gilt.

**Almarig**, geboren zu Vena bei Chartres zu Ende des 12. Jahrhunderts; war Lehrer der Theologie zu Paris, wurde aber 1204 seiner irreligiösen oder vielmehr pantheistischen Grundsätze wegen angeklagt und zum Widerruf gezwungen. Seine Lehren fanden jedoch viele Anhänger und wurden nach seinem 1209 erfolgten Tode von seinen Schülern, besonders von David von Dinant, weiter verbreitet. Sie bestanden in folgenden Glaubenssätzen: Gott ist Alles und in Allem, Geschöpf und Schöpfer sind gleich, Alles kommt von Gott und kehrt wieder zu ihm zurück. Jeder Dromme ist ein Christus, die Auferstehung ist Wiedergeburt, der Leib Christi ist in der ganzen Natur und auch schon vor der Eingesamung im Weite. Eine äußere Kirche ist nicht notwendig, und nichts ist Sünde, was in Liebe geschieht, denn der Geist Gottes kann im Menschen nicht sündigen. Trotzdem, daß seine Lehren 1209 von der Synode zu Paris und 1215 vom Papst verdammt wurden, bildeten sich doch im Elsaß und am Rhein zahlreiche Sekten, die ihnen eifrig anhängen und sich Brüder und Schwestern des freien Geistes nannten. Erst hundert Jahre später gelang es, sie infolge der Thätigkeit der Synoden zu Reims (1306) und der zu Trier (1310) auszuweiten.

**Almasj von Hadany** (spr. Almaschi von Schadany), eine alte ungarische Adelsfamilie, deren Glieder schon im 11. Jahrhundert genannt werden. Sie ist sehr begütert in Oesterreich und Ungarn und in zwei Linien gespalten, welche in den Grafenstand erheben wurden.

**Almariva**, eigentlich Almariva-Mantel, ein nach dem Grafen Almariva in der Oper „der Barbier von Sevilla“ benannter kurzer spanischer Mantel, in welchem jener in der Oper erscheint.

**Almeh** heißen in Aegypten die Tänzerinnen, die sich öffentlich und besonders auch vor den das Land besuchenden Fremden zeigen lassen und ihre erotischen Tänze fast bis zur Erschöpfung beim Lagen der Castagnetten und Darabuka-Fremmel aufführen (Nr. 271). Die berühmtesten wohnen in gemeinschaftlichen Behausungen in Geseh, der Stadt der Tänzerinnen, am Nil. Die niedrigen Almehs heißen Gharafai.

**Almei**, in der Hüttenkunde der weiße Galmei, das beim Rösten der Zinkerze an den Wänden der Hütten sich ansetzende weiße Zinkoxyd.

**Almeida**, portugiesische Keitung im Districte Guarda an der Sphrenze des Landes, mit starker Citadelle auf dem das Städtchen beherrschenden Hügel; ist durch mehrere Belagerungen bekannt.



Nr. 271. Almeh und Darabuka-spielerinnen.

Im Jahre 1810 wurde sie von den Franzosen unter Marisall von den Engländern unter Cor abgenommen, 1811 jedoch von Wellington wieder erobert. A. zählt 1200 Einwohner, die einige Gewerbe betreiben, meist aber von der Garnison abhängig sind.

**Almeida**, Don Francisco d', unter König Emanuel I. der erste portugiesische Gouverneur und Vicekönig von Ostindien (1505 — 1508) und Begründer der portugiesischen Macht daselbst. Das Glück war ihm sprichwörtlich held; überall schien der Sieg an seine Fahnen gefesselt, rasch auf einander wurden Kilos, Bombaja an der afrikanischen Küste, Codin, Kalikut und Malakka von ihm erobert. Um Portugal allein die Herrschaft im Indischen Meere zu sichern, verbot er den Aegyptern und Venetianern, dort Handel zu treiben, worauf die Erstern eine starke Flotte gegen ihn absandten. Seine Erfolge hatten jedoch den König Emanuel mißtrauisch gegen ihn gemacht; er entsandte Alenteio d'Albuquerque (s. d.) als Radvieler A.'s nach Indien. Dieser jedoch, im Verwurfschein seiner großen Verdienste, ließ Albuquerque gefangen setzen, eroberte sodann Goa, schlug die ägyptische Flotte bei Diu und legte nun erst seine Würde in die Hände Albuquerque's nieder. Hierauf schiffte er sich nach der Heimat ein, erreichte diese indessen nicht, da er auf der Rückreise in einem Sturme mit arifantischen Eingebornen 1510 getödtet wurde.

**Almeida**, Nicolao Tolentino d', portugiesischer Dichter und Satiriker, geboren 1745 zu Lissabon, begründete seinen Ruf durch eine Satyre auf den Minister Pombal. Er schrieb dann gegen die Kaiser und Verbreitungen der damaligen Zeit und erwarb sich den Ruhm des ersten Satirikers seiner Nation. Er starb 1811. Seine „Obras poeticas“ (Poetischen Werke) erschienen gesammelt 1862.

**Almeida-Garrett**, s. „Garrett“.

**Almeo**, Amt in der niederländischen Provinz Drenssel mit 4300 Einwohnern. Die gleichnamige Amtsstadt an der Aa zählt 3800 Einwohner, die bedeutende Baumwollenindustrie treiben.

**Almelozen**, Jan, berühmter holländischer Kupferstecher, geboren 1614, gestorben 1650.

**Almendingen**, Rudw. Hartich von, bekannter Rechtsgelehrter und Schriftsteller, geb. zu Paris am 25. März 1766, studierte zu Göttingen Rechtswissenschaft und wurde 1794 Lehrer derselben an der Universität zu Herborn, 1803 Appellationsgerichtsrath zu Hadamar und 1811 Vicedirektor des Hofgerichtes zu Wiesbaden. Als Mitglied der Gesetzgebungscommission für Nassau setzte er sehr viele nützliche Reformen in der Rechtspflege durch, wurde 1816 Vicepräsident des Hofgerichtes zu Dillenburg und kurze Zeit darauf

Staatsrath. Hatte er durch seine früher erschienene Schrift „Deutschlands Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft“ schon Angriffe und die Feindschaft vieler hoher Personen sich zugezogen, so fand sich die preussische Behörde durch die Veröffentlichung der Geschichte eines sehr verwickelten Rechtsstreites zwischen der Älteren und jüngeren Linie Ansbalt-Bernburg, der vor dem Vertribunal in Berlin geführt wurde, so hart angegriffen, daß sie den Verfasser 1822 zu einer einjährigen Festungsstrafe verurtheilte. Die nassauische Regierung vollzog jedoch das Urtheil nicht, sondern versetzte ihn mit Beibehaltung seines vollen Gehaltes in Ansehung. Er verfaßte zwar eine glänzende Verteidigungsschrift, fand aber bei der damaligen, jede freimüthige Wahrheitsäußerung hart strafenden Bundesverfassung Deutschlands keinen Verleger für dieselbe, versiel in Trübsinn und starb am 16. Januar 1827 zu Tübingen. Seine „Juridischen Schriften“ sind in 10 Bänden 1803—1819 in Gießen erschienen.

**Almeria**, Küstenprovinz im südöstlichen Spanien, umfaßt 155 □ Meilen mit circa 339,000 Einwohnern. Die gleichnamige Hauptstadt mit 30,000 Einwohnern liegt am Mitteländischen Meere und zeigt in ihrer Bauart, in einzelnen noch wechlerhaltenen maurischen Häusern, ein arabisches Gepräge. Almeria ist ein Bischofssitz, treibt lebhaften Handel, namentlich mit Marokko, und wird durch zwei Forts vertheidigt, die auf den benachbarten steilen Felsen liegen.

**Almerode** (Groß-), Stadt mit 2500 Einwohnern im Regierungsbezirk Rassel des Königreichs Preußen, ist berühmt wegen der hier fabrizirten Schmelztiegel und Thonpfesen.

**al minuto**, im Kleinen, Einzelnen.

**Almodovar del Campo**, Stadt in der spanischen Provinz Ciudad Real mit 5000 Einwohnern.

**Almodovar**, Don Alphonso Dias de Ribera, Graf von, spanischer Kriegsminister und Conseilpräsident, geb. 1777 zu Granada, trat, nach genossener Vorbildung auf der Artillerieschule zu Segovia, beim Ausbruch des Unabhängigkeitskrieges als Artillerieutenant in das Heer und zeichnete sich bei der Vertheidigung von Olivenza aus. In den Verdacht der Freimaurerei gerathen, wurde er verhaftet und erst während der Revolution von 1820 durch das Volk befreit, das seinen Kerker fürmte und ihn zum Gouverneur erhebt. Unzufrieden mit den staatlichen Verhältnissen Spaniens, wanderte er 1823 nach Frankreich aus und kehrte erst nach Ferdinand's VII. Tode in sein Vaterland zurück, wo er, wegen seiner liberalen Grundsätze geehrt, sogleich zum Präsidenten der Cortesverammlung gewählt, in das Heer aufgenommen, dann zum Generalfeldmarschall von Valencia und unter Mendizabal zum Kriegsminister emporstieg. Im August 1836 wurde er in die konstituierenden Cortes gewählt und fungirte unter Calatrava wiederum als Kriegsminister, sodann als Conseilpräsident. Wegen zerrütteter Gesundheit sah er sich genöthigt, sich Ruhe zu vergönnen und daher zurückzutreten; 1841 übernahm er indessen nochmals das Präsidium der Cortes und 1842 unter Espartero das Ministerium des Aeußeren, trat aber nach Espartero's Sturze 1843 ganz aus dem Staatsdienst und starb zu Valencia am 26. Januar 1846.

**Almondsbury**, Flecken in der englischen Grafschaft York mit 8000 Einwohnern, die Baumwollenweberei treiben.

**Almonte**, Don Juan Nepomuceno, eine in der neuern Geschichte Merito's hervorragende Persönlichkeit, wurde 1804 zu Valladolid in Mexiko geboren, trat schon in früher Jugend in Kriegsdienste und betheiligte sich an dem Freiheitskampfe Merito's gegen Spanien in so hervorragender Weise, daß der Präsident Santa Anna ihn zu seinem Adjutanten erwählte. In der Schlacht von San Jacinto 1836 geriet er mit jenem in Gefangenschaft, erlangte jedoch bald darauf wieder seine Freiheit. Nach Santa Anna's Sturz, während der Präsidentenzeit Pismante's, bekleidete er das Amt eines Kriegsministers und wurde später, als Santa Anna sich wieder der Präsidentschaft bemächtigt hatte, von diesem als Gesandter nach Washington geschickt. Nach Santa Anna's zweitem Sturz kehrte er nach Mexiko zurück und übernahm unter dem Präsidenten Paredes wieder das

Kriegsministerium; als jener von Santa Anna, der sich abermals zum Präsidenten aufgeworfen hatte, sich verdrängt sah, erhielt A. den Oberbefehl über die merikanische Armee im Kriege gegen die Nordamerikaner. Nach wiederhergestelltem Frieden begab der Parteilänger sich 1857 nach Paris, trat daselbst, indem er die Wahl Miramon's, jenes vollendeten Günstlings der klerikalen Partei, betrieb, nun als heftigster Gegner des liberalen Juarez immer mehr in den Vordergrund der merikanischen Wirren. Als Juarez, trotz aller Machinationen seiner Gegner, dennoch zur Präsidentschaft gelangte, spielte A., als Werkzeug der französischen Politik, eine seinem Vaterland nicht zum Segen gereichende Rolle. Zunächst erwartete er, daß die Unterstützung seiner ehrgeizigen Pläne und seiner Bestrebungen Seitens der französischen Regierung ihm zur Diktatur über Meriko verhelfen werde; als seine Hoffnungen jedoch unerfüllt blieben, indem er infolge seines Anschlusses an die französische Politik das Vertrauen seiner Landsleute verlor, da begnügte sich der ehrgeizige Mann mit einer Stellung, welche seinem Stolge wenigstens in zweiter Reihe schmeichelte. Der Krieg Frankreichs und seiner Verbündeten gegen Mexiko führte A. in das Land seiner Geburt und nach kurzer Zeit im Gefolge der französischen Armee in die Hauptstadt von Mexiko zurück. Hier, an die Spitze der Regentenschaft des neuen, kurzlebigen Kaiserreiches gestellt, gehörte er, nachdem bald darauf Erzherzog Maximilian von Oesterreich die Regierung selbst übernahm, zu den Rathgebern jenes unglücklichen Fürsten. Von diesem zum Feldmarschall sowie zum Gesandten in Paris ernannt, befand er sich zur Zeit der Katastrophe, die dem Kaiserreiche und dem Leben des Kaisers Mar ein jähes Ende bereitete, in Paris, wo er am 21. März 1869 starb.

**Almorah**, Hauptstadt der indobritischen Provinz Kumaon auf einem 1660 Meter (5300 Fuß) hohen, eben Ausläufer des Himalaja gelegen, der nur auf einem Felszadwege zugänglich ist, besteht aus einer einzigen, eine halbe Stunde langen und 16 Meter (50 Fuß) breiten Straße, die ein natürliches Felsenpflaster besitzt. Die unteren Stockwerke der Häuser sind von Stein, die oberen, wegen der häufigen Erdbeben, von Holz erbaut. Die Einwohner, ein fleißiges und friedliches Völkchen, setzen seit ihrer Unterwerfung im Jahre 1815 der englischen Herrschaft keinerlei Widerstand mehr entgegen.

**Almoraviden**, eine muhamedanische, in Marokko und Spanien von 1070 bis 1146 herrschende Dynastie, gegründet von dem Araber Abdallah-ben-Zafin, der im Nordwesten Afrika's den Islam ausbreitete, seine Anhänger Almoraviden (dem Dienste Allah's sich weihende Männer) nannte und Abu-Betr zu ihrem ersten Fürsten einsetzte. Dieser wurde 1070 der Gründer des Reiches und der Stadt Marokko. Nach Abu-Betr's Tode gelangte Jusuf-ben-Tasfen zur Herrschaft. Dieser setzte, zu Hilfe gerufen von dem Könige von Sevilla, nach Spanien über und errang 1086 einen glänzenden Triumph über das christliche Heer bei Zalacca. Das schöne, reiche Spanien, dessen Reize er auf diesem Feldzuge kennen gelernt hatte, erregte jedoch des Siegers Lüsterneise so sehr, daß er seinem Schilling und Verbündeten mit arger Treulofigkeit begegnete und nicht allein Sevilla für sich bezieht, sondern auch in Eroberungszügen die benachbarten Länder in seine Gewalt brachte. So entstand das mächtige, fast 200 Jahre lang blühende maurische Reich in Spanien. Der Dynastie der Almoraviden wurde 60 Jahre später (1146) durch andere muhamedanische Glaubensseiferer, die Almohaden oder Muahedin, ein Ende gemacht. Unter Anführung Abd-ul-Mumen's eroberten sie das marokkanische Reich in Afrika und Spanien und herrschten daselbst bis 1273, in welchem Jahre Sancho, der Sohn des Königs Alfons X. von Castilien, sie in ihrem eigenen Lande besiegte und aus Spanien vertrieb.

**Almosen**, aus dem griechischen Worte „Elesimophnā“ (Mitleiden, Barmherzigkeit) entstandener Ausdruck, eine aus Mitleiden gereichte Gabe bezeichnend. In den ersten Zeiten des Christenthums war es Gebrauch, bei den Gemeindegemeinschaften Gaben zu sammeln,



von denen drei Vierteltheile zum Unterhalt der Priester und ein Viertel zur Vertheilung der Bedürftigen oder, wenn solche nicht vorhanden waren, zum Kirchenbau verwendet wurden. Diese gesammelten Gaben bezeichnete man nun mit dem obigen Ausdruck; eben so nannte man auch die Beiträge, zu denen die Wohlhabenderen zur Unterstützung der Bedürftigen schon in alten Zeiten bei den Juden verpflichtet waren. In der Neuzeit sind, besonders in größeren Städten, Almosenstassen gestiftet worden, aus denen die Bedürftigen durch die sogenannten Almosenpfleger, Armenpfleger, gewöhnlich wohlhabende Bürger, die eine genaue Personenkennntniß hinsichtlich ihres Stadtviertels besitzen, Unterstützungen empfangen. Man möchte dadurch das nicht allein lästige, sondern auch zu manchem Verbrechen Veranlassung gebende Eindringen der Almosenfordernden in die Häuser verhüten. — Früher waren gewöhnlich die Reichthümer katholischer Fürsten zugleich ihre Almosenpfleger oder Almosenaus-theiler. Sie heißen Almosenierr, und noch jetzt ist in mehreren katholischen Staaten ein Geistlicher höheren Standes mit dieser Funktion betraut. In Frankreich war der Groß-Almosenier, zu welchem Amte gewöhnlich nur ein Cardinal gelangte, die höchste geistliche Würde, mit der zugleich die Stelle des Commandeurs des Heiligengeistordens sowie eines Oberverwalters des Hospitals der Blinden verbunden war. Er saß beim Gottesdienste dem Könige zur Rechten und verrichtete an der königlichen Tafel das Gebet. Im Sturm der ersten französischen Revolution hatte diese Würde ihre frühere Bedeutung verloren. In England führt ebenfalls ein hoher Geistlicher die Aufsicht über den aus den Straf- und Bußgeldern gebildeten Fonds, aus welchem die Almosen vertheilt werden.

**Almqvist**, Karl Jonas Ludvig, schwedischer Schriftsteller, geboren am 28. November 1793 zu Stockholm, führte längere Zeit ein unstetes, abenteuerliches Leben in den Wäldern Bernlands. Endlich des Umhertreisens im Lande müde, ging er nach Stockholm, wo er nachträglich im Jahre 1842 zum theologischen Examen sich meldete. Seine Zerfahrenheit und Unzufriedenheit hatte hierdurch ihre Endschast keineswegs erreicht. Im Gegentheil sich er im Jahre 1851 aus seinem Vaterlande, begab sich nach Nordamerika und lebte nach seiner Rückkehr von dort in Bremen unter dem angenommenen Namen Kreischer Westermeyer. Hier starb er am 26. October 1866. Er war als Schriftsteller ungemein fruchtbar und vielseitig. Er schrieb geographische, arithmetische und historische Lehrbücher, daneben Novellen und vor Allen Romane, von denen mehrere ins Deutsche übersetzt wurden. Als humoristischer Schriftsteller that er sich hervor durch sein „Drums und Aberman“.

**Almuda**, Bezeichnung für verschiedene Maßeinheiten. 1. In Mexiko und Centralamerika ein Feldmaß von 0,15 Acre. Dasselbe ein Getreidemaß = 4,6 Liter. 2. Portugiesisches Flüssigkeitsmaß von verschiedenem Gehalt. In Lissabon für Wein und Brauntwein = 16,74 Liter. In Rio de Janeiro = 31,97 Liter.

**Alumenin**, eigentlich Al-Mumenin, ein Beiname, den sich die Nachfolger Muhammeds beilegen, bedeutet im Arabischen „Beherriker der Rechtgläubigen“.

**Alnwick** oder Alnwick, Hauptstadt der Grafschaft Northumberland in England mit 5800 Einwohnern, an der großen von England nach Schottland führenden Eisenbahnlinie und am rechten Ufer der Alne nahe an deren Mündung in die Nordsee, liegt in einer ebenen Heidegegend. Al. ist freundlich gebaut, besitzt ein prächtiges Rathhaus und mehrere gothische Kirchen. Vor Allem ist aber das alte Schloß, der Stammsitz der Familie Percy (Herzöge von Northumberland), zu erwähnen, das im gothischen Style restaurirt ist und für eins der schönsten Schlösser Englands überhaupt gilt. In den Zeiten der Grenzstritte gegen Schottland eine der stärksten Festen, hatte es vielfache Belagerungen zu bestehen, so 1093, 1174 und 1328.

**Aloe**, eine Gattung der Aloeen aus der großen Familie der Liliaceen, die eben so viele niedrige wie baumartige Formen in sich vereinigt. Die zahlreichen Arten beschränken sich, mit nur wenigen

Ausnahmen, durchaus auf Afrika, besonders auf das Kapland; die übrigen gehören Arabien an; nur eine Art (*A. vulgaris*) scheint in Asien vorkommen und wird auch auf Malta, Sizilien, in Griechenland wie in den Nachbarküsten kultivirt. Am bekanntesten ist die Aloe der Insel Socotera an der Westküste Afrikas geworden; sie liefert als *A. socotrina* einen Saft unter gleichem Namen, der, wie alle eingedickten Aloesäfte, ein heftiges Abführmittel ist.



Pl. 272. Die Form der baumartigen Aloe (*A. socotrina*).

**Aloeholz**, auch Paradiesholz, Agaloeholz oder Catombak; mit Holzsubstanz vermengte Harzklumpen, die im Orient, besonders aber bei den Chinesen, an Stelle des Weibrauches hoch geschätzt und theuer bezahlt werden. Daher die verschiedensten Namen: im Sanskrit agura, im Bengalischen und Hindu aggar und agor, im Persischen ondhindi, im Chinesischen chin-hiam. Den Mutterbaum (*Aloexylon Agallochum Lour.*) fand Lourreiro auf den höchsten Bergen Cochinchina's und schildert ihn als einen stattlichen Baum (der Casalpiniaceen) mit sehr hohen, geraden Aesten und einer Faserinde, auf welche die Cochinchinesen schreiben. Als belebendes Arzneimittel steht das Aloeholz in großem Ansehen, so daß man in Japan das Pfund mit 210 Dukaten bezahlen soll.

**Aloger** (Unvernünftige), auch Alogiaver, wurden die Anhänger einer im zweiten Jahrhundert von Theodatus von Byzanz gestifteten christlichen Sekte genannt, welche den Logos, d. h. die Lehre vom ewigen persönlichen Worte Gottes und dessen Offenbarung durch Christus, nicht anerkannten, demnach auch das Evangelium und die Offenbarung des Johannes verwurten, deren Göttheit leugneten und sie dem Korinthus zuschrieben. Auch traten sie gegen die Ansichten von einem bevorstehenden tausendjährigen Reiche auf. Sie wurden, da sie Melchisedek für erhabener hielten als Christus, zuweilen auch Melchisedekianer, nach ihrem Stifter Theodotianer und nach einem ihrer rüstigsten Vorkämpfer, dem Bischof Vercellus in Arabien, Vercellianer genannt und verloren sich später in anderen Sekten, besonders in der der Artemeniten. Die in verschiedenen Ländern Europa's im 17. Jahrhundert verbreitete, — durch Valius Socinus gestiftete — Sekte der Götlichkeit Christi nicht anerkennenden Socinianer wurden vielfach auch Aloger genannt.

**Alogie**, eine Meinung, Handlung oder Ansicht, die mit der Vernunft nicht vereinbar ist, Vernunftlosigkeit, Unfinn.

**Alogotrophie**, eig. abnorme Ernährung. Man versteht hierunter die durch vorzugsweisen Gebrauch einzelner Muskelgruppen entstehende stärkere Ernährung derselben, gegenüber andern, weniger gebrauchten, eine Erscheinung, welche sich z. B. bei vielen Handwerkern zeigt, welche die Arme weit mehr anstrengen, als irgend welchen andern Körpertheil.

**Aloi**, s. „Alley“.

**Aloiden**, nach der griechischen Mythologie zwei Brüder, Otus und Epialtes, Söhne des Poseidon und der Epimede. Der Vater hatte sie mit der Eigenschaft beschenkt, in jedem Jahre um drei Ellen in der Länge und eine Elle in der Breite zunehmen zu können. In ihrem neunten Jahre, wo sie demnach schon zu einer stattlichen Größe herangewachsen sein mußten, hielten sie sich für fähig, den Himmel, durch Auseinanderbürcen der Berge Pelion, Ossa und Olympus, zu erschauern und die Götter zu entthronen, bei welchem Unternehmen sie aber durch Apollo's Pfeile getödtet wurden. Nach andern Dichtern fesselten sie Ares, der 13 Monate lang ihr Gefangener war und nur durch die List des Hermes wieder zur Freiheit gelangte. Sie streckten weiterhin in ihrem Uebermuthe ihre Hände nach Hero und Artemis aus und tödteten sich selbst, indem sie ihre Pfeile zu gleicher Zeit auf die in eine Hirschkuh verwandelte und zwischen ihnen hindurch springende Artemis abschossen, wobei sie sich gegenseitig verwundeten. Die Strafe ihres Uebermuthes erlitten sie in der Unterwelt, wo sie, an eine Säule gefesselt, es über sich ergehen lassen mußten, daß ihnen ein Geier am Tage die Eingeweide zerstückte, während eine Gule ihnen während der Nacht den Schlaf raubte.

**Alompra**, auch Alung-P'ura oder Alomandra-Frau, Gründerin des Reiches der Birmanen und Stammvater der dasselbe beherrschenden Dynastie. Er regierte von 1752 bis 1760. Persönlich beleidigt von dem tyrannisch über Birma herrschenden König von Pegu, Beinga-Della, verband er, ein einfacher Jäger, sich mit hundert entschlossenen Birmanen, überfiel und überwältigte die Besatzung seines Wohnortes, verbreitete von hier aus den Aufstand im ganzen Reiche und besiegte überall die Peguaner, die er aus ganz Birma vertrieb, worauf er die Unterjochung von Pegu vollendete. Auf dem Schlachtfelde seines letzten entscheidenden Sieges baute er die Hauptstadt des von ihm gegründeten großen Birmanischen Reiches, Rangun. Die 1754 ihm überlassene Vörsitzur wußte er in erbliche Herrschervürde umzuwandeln. Leider schändete er seinen Siegesruhm durch Grausamkeiten und Verbrechen. Während eines Feldzuges gegen Siam erkrankt, starb er auf der Rückkehr nach Rangun am 15. Mai 1760.

**Alonge**, s. „Allonge“.

**Alopecie**, wörtlich Fuchssucht oder Fuchskrankheit, Haarlosigkeit, entweder angeboren oder auch durch Krankheiten entstehend; im letzteren Falle kann eine fehlerhafte, zur Ernährung der Haarwurzeln nicht geeignete Blutmischung die Ursache sei., oder auch von Außen einwirkende Schädlichkeiten (z. B. Pilze).

**Alopecurus**, Fuchsschwanz; eine Gattung der Gräser mit futterwerthigen Arten, unter denen der Wiesenfuchsschwanz (*A. pratensis*) obenan steht. Andere der sechs deutschen Arten (nämlich *A. geniculatus* und *fulvus*) achtet man dagegen im umgekehrten Sinne. Gartenfuchsschwanz, s. „Amaranthus“.

**Alopius**, Maximilian, Baron von, russischer Staatsmann, geb. am 21. Januar 1748 zu Wiberg in Finnland, studirte zu Albo und hierauf zu Göttingen Theologie, wandte sich aber später auf Veranlassung des Grafen Panin der diplomatischen Laufbahn zu. Seine erste Mission führte ihn 1783 als russischen Gesandten nach Cutin zum Fürstbischöf von Lübeck; seine zweite 1790 nach Berlin, wo er bis 1807 verweilte. In dieser Zeit übernahm er eine Mission nach London, die jedoch wegen Abschluß des Tilsiter Friedens erfolglos blieb. Er kehrte nach Berlin zurück und fungirte daselbst als

russischer Resident bis zum Jahre 1820, wo seine zerrüttete Gesundheit ihn nöthigte, vom Staatsdienst sich zurückzuziehen. Zur Wiederherstellung derselben begab er sich nach Frankfurt a. M., wo er am 16. Mai 1822 starb. — Daniel A., sein Bruder, 1769 zu Wiberg geboren und in der Militärakademie zu Stuttgart erzogen, erwählte ebenfalls die diplomatische Laufbahn und wurde 1807 als russischer Gesandter mit der schwierigen Mission betraut, den jungen König von Schweden, Gustav IV., zur Verzichtleistung auf Finnland zu Gunsten Rußlands zu bewegen. Als Gustav darauf nicht eingehen wollte und die Russen in Finnland einrückten, wurde er auf Befehl des Königs verhaftet, gelangte jedoch nach Eroberung Finnlands und der erzwungenen Abdankung Gustav's wieder zur Freiheit. Im Jahre 1809 brachte er den Frieden zwischen Rußland und Schweden zu Stande, infolge dessen ihn der Kaiser Alexander in den Grafenstand erhob und 1811 zum Gesandten in Stuttgart ernannte. — Im Jahre 1813 als Generalkommissar bei den Heeren der Verbündeten verweilend und meist im Hauptquartier der allirten Monarchen beschäftigt, begab er sich 1814 nach dem Frieden von Paris als Gesandter und bevollmächtigter Minister nach Berlin in welcher Stellung er bis zu seinem am 13. Juni 1831 erfolgten Tode verblieb.

**Alophanginae pilulae**, eigentlich Aloëphanginae pilulae, sind die aus gleichen Theilen wässerigen Aloe-Extractes und Salpetersäure zusammengesetzten Aloëpillen, die von den Aerzten der früheren Schule als ein wirksames Abführmittel vielfach verordnet wurden. Gegenwärtig bedient man sich derselben nicht mehr so häufig, da sie einen zu heftigen Reiz auf die Unterleibsorgane ausüben.

**Alora**, Stadt in der spanischen Provinz Malaga mit 9000 Einw. à l'ordinaire (spr. —nähe), gewöhnlich, wie es zu sein pflegt.

**Alost** (spr. Aloß), Stadt in Flandern, s. „Alost“.

**Aloysia**, die Fenchpflanze, von der eine in Chile wachsende Art (*A. citriodora*) wegen ihrer citronenartig gewürzhaft riechenden Blätter als Zusatz zum Fench benutzt wird.

**Alopius** (Gonzaga), der Heilige, einem der ältesten italienischen Fürstengeschlechter, der Gonzaga, entpfossen, geboren 1568 zu Castiglione, erhielt eine sorgfältige Erziehung und empfing namentlich trefflichen Unterricht in allen ritterlichen Übungen; allein bei seinem eben nicht kräftigen Körper und einer vorherrschenden Abneigung gegen den Kriegerstand fand er wenig Gefallen an Kampf und Ritterspiel. Er füllte sich vielmehr durch Frömmigkeit hingewiesen, ein beschauliches Leben zu führen und durch Gebet und Enthaltensamkeit die Seligkeit zu erreichen. Daher widmete er sich dem geistlichen Stande. Der Orden der Gesellschaft Jesu hatte damals durch die Einrichtung seiner Schulen große Ausbreitung und bedeutenden Einfluß auf die höheren Stände gewonnen; dies bewog Gonzaga, in seinem 19. Jahre 1587 in denselben einzutreten. Von mildem, wahrhaft frommem Geist erfüllt, galt er zu seiner Zeit als Vorbild eines echten Priesters. Er starb in dem jugendlichen Alter von 23 Jahren am 21. Juni 1591. Papst Benedict XIII. sprach ihn heilig, der Todestag des heiligen Alopius ist der ihm gewidmete Feiertag.

**Alp**, Weideplatz im Hochgebirge. Siehe „Alm“.

**Alp** (Raube oder Schwäbische Alp), bildet den höchsten Theil des schwäbischen Jura in Württemberg und Hohenzollern. Sie ist durch ihre geognostische Natur, durch die vorzüglich in ihr entwickelten Abtheilungen der Zuraformation, genau von dem Schwarzwalde, mit dem sie im Südwesten (durch die Baar) zusammentrifft, geschieden und besteht im Allgemeinen aus einer von Südwesten nach Nordosten streifenden, rauhen und eben, von Thälern durchfurchten Vergplatte von 700 Meter (2200 Fuß) durchschnittlicher Erhebung, welche die Wasserscheide zwischen Donau und Neckar ausmacht. Im Allgemeinen sehr wasserarm und oft meilenweit ohne das kleinste Bächlein, entpringen doch an ihren Rändern mehrere Gewässer. Ihre größten Erhebungen, der Oberhofenberg 991 Meter (3160 Fuß), der Schafberg, Deilingenberg, Plattenberg und Lohenstein, liegen



im Südwesten. Das Klima der Rauben Alp ist wegen seiner Raubheit, die dem Gebirge zu seinem Namen verhalf, vermindert. Es durchweht auch, sowie durch das rühige, alle Nördlichkeit ableitende Gestein, die Armuth des Bodens und seiner Bewohner bedingt. Auf der mit Steingerümpfen überfüllten Hochebene gedeihen Aladen, Hafer und Gerste nur kümmerlich; die großen Hirtweiden dienen zahlreichen Schafen zum Auenhalt. Als das berühmteste Produkt der Rauben Alp werden die Schmelzen angesehen, die als Kalkenspieße von hier in ganz bedeutenden Massen in katholische Länder verschifft werden.

Im Gegensatz zu den traurigen Hochebenen bieten die Thäler und Abhänge ein freundliches Bild: hier erblickt man inmitten prächtiger Vegetationen und schöner Raubebwaldreide Dörfer, mit fröhlichen schwäbischen Bewohnern, welche die alte Tracht der Väter, wie deren Sitten und Gebräuche, treu bewahrt haben.



Nr. 273. Schwäbische Spinnstube.

So sind die Zusammenkünfte der Mädchen an Winterabenden in den Spinnstuben (Nr. 273) noch allgemein Sitte, wobei sich die Burschen der Umgegend einstellen und alte wie neue Geschichten erzählt werden. — Die Raube Alp ist noch berühmt wegen der zahlreichen Höhlen, die, oft von bedeutender Ausdehnung, sich im Jurakalkstein hinziehen. Die größten darunter sind die Höhlen von Türlingen, Urach, Mümlingen und die Doppel- oder Nebelhöhle von Pfäfersingen, 170 Meter (540 Fuß) lang. Die Raube Alp ist für Deutschland von großer historischer Bedeutung, denn ihrem Boden sind die mächtigsten und reichsten Herrschergeleider unseres Vaterlandes entsprossen: die Hohenstaufen und Hohenrollern. Dem Nordrande des Gebirges vorgelagert, erheben sich zahlreiche, ungemein materielle Palast- und Ehrenhöfe, welche Schlösser und Ruinen tragen, darunter der hohe Zollern, der Teck, der hohe Neuffen, der Altmann, der hohe Neckberg und der hohe Staufer (Nr. 275), alle mit durchschnittlicher Höhe von 700 bis 840 Meter (2200 bis 2900 Fuß). Im Schachtal liegt das dem Grafen von Württemberg gehörige stolze Schloß Lichtenstein (Nr. 274) auf jähem Fels. Gleichsam hervorgegangen aus dem vulkanischen Gesteine, bildet es mit seinen Bastionen, Rondellen, Mauern und Schießbarten, mit seinen Erkern, Altanen, Rinnen und dem hohen Wachtthurm das edle Bild einer Burg aus mittelalterlicher Zeit. Der edle Stolz

jener Zeit ist in ihm vertreten; die innere Einrichtung rührt von dem berühmten Baumeister Heideleff her, während Graf Wilhelm von Württemberg ursprünglich die Idee zum Bau faßte.



Nr. 274. Schloß Lichtenstein im Schachtal.

Auf den alten Grundmauern der Ruinen wurde 1838 die neue Burg errichtet, die nun gleich einem Adlerhorst auf steiler Höhe thront. Das Innere birgt großen Reichtum in prächtigen Sälen, Jagdzimmern, Rüstkammern; es ist geschmückt mit Schnitzwerk, bunten Glasfenstern, Wappen, alten Waffen und Geräthen, mit den Gemälden württembergischer Fürsten und berühmter schwäbischer Helden, wie Georg v. Frundsberg, Gög v. Perleberg u. A.



Nr. 275. Hohenstaufen.

Ueberaus lohnend ist der Blick von der 860 Meter (3024 Fuß) über der Meeresfläche gelegenen Rinne des Wachtthurmes. Das entzückte Auge schweift über Berge, Thäler und Klüfte hinab in das Pfälzer Thal zur vulkanischen Altmann, und bei heiterem Wetter erkennt man selbst die Gebirgskette des entfernten Schwarzwaldes.

Alpaka, der Vate oder das Zwerglam (Auchenia pacos), unterscheidet sich vom Lama durch geringere Körpergröße, kürzere Beine, kürzeren Kopf und lange Haarbüschel an Brust und Rinn;

es ist entweder ganz weiß oder schwarz, bisweilen schätzig und hat ungefähr den Bau eines Schwafes, doch ist der Hals länger. Manche halten den Pato für eine durch Aukt verfeinerte Abänderung des Guanako (A. huanaco) oder der Vicuña (A. vicuña). Er lebt auf den Hochebenen vom mittleren Bolivia bis zum mittleren Peru, da er die Wärme nicht verträgt, nur über 2500 Meter Seehöhe in Herden, die man zu Zeiten nach den Tälern treibt, um die Thiere zu fähren, denn ihr langes weiches Haar, das an den Kumpseiten 15 Zoll erreicht, liefert die trefflichste Welle und wurde schon vor Alters von den Indianern, die eine größere Sorte, Hanaksta, und eine feinere, Cumbi, unterschieden, zu Decken und Mänteln verarbeitet. Hauptzufuhr von Alpaka-Wolle geschieht nach England, wo man Zeuge gleichen Namens daraus fertigt. Titus Salt in Bradford hat eine eigene Art der Spinnerei und Weberei dafür erfunden, und beide werden im Großen betrieben. — Man versuchte ihrer Nützlichkeit wegen die Patos bei uns (in Deutschland, Frankreich, England und Holland) einzuführen und zu akklimatisiren, erzielte indeß geringere Erfolge als in Australien; für England hofft man im schottischen Hochgebirge ein günstiges Terrain zu besitzen. (Abbild. s. bei „Lama“.)

**al pari**, so viel wie: gleich an Werth; bei Werthpapieren, wenn der Metallwerth dem Nennwerthe gleich ist; im Wechselgeschäft, wenn die Wechselvaluten an zwei verschiedenen Orten, wie z. B. Leipzig und Wien, gleich stehen; beispielsweise 100 Tblr. in Leipziger Wechselzahlung sind gleich 150 fl. in Wiener Wechselzahlung. Mit „unter pari“ oder „über pari“ bezeichnet man die beziehentliche Differenz zwischen Börsenkursen und den Nominalwerthen vorzüglich bei Werthpapieren. S. auch „pari“.

**Alpdrücken**, so nennt man eine nur im Schlafe auftretende Erscheinung, bei welcher der Schlafende meist unter beängstigenden Träumen das Gefühl einer drohenden Gefahr und einer heftigen Brustbeklemmung hat. Meist bleibt das instinctive Bestreben, durch eine Lageveränderung diesem Zustand zu entfliehen, einige Zeit erfolglos, bis bei vollständigem Erwachen, häufig unter Aufschreien, alle Erscheinungen schnell verschwinden. Durch stilles, längere Zeit fortgesetztes Wassertrinken läßt sich häufig dem Uebel abhelfen, welches ein durch Störungen im Unterleib veranlaßter Traumaustand ist.

**Alpen**, das wichtigste und höchste Gebirge Europa's, dessen Name von dem keltischen Worte alb oder alp = weiß abgeleitet wird und dessen bedeutendster Gipfel, der Montblanc, noch jetzt der weiße Berg heißt. Schon aus weiter Ferne blicken die Höhenzüge und riesigen Gebirgswälle als eine unabsehbare weiße Mauer Demjenigen entgegen, der, von Norden oder Süden aus den Ebenen aufsteigend, sich ihm nähert, und je mehr er herankommt, desto mächtiger dehnen sich die Gebirgsketten aus, die, fächerförmig gegen den Kern ansteigend, über die einzelnen Züge stolz ihre schneegekrönten Häupter erheben. Vorwärts schreitend, haben wir bald die Ausläufer der Alpen im Rücken und betreten langgezogene Täler, durch welche die Ströme der Alpengewässer ihren Abzug nehmen; wir wandern fort und erkennen allmählig den Formenreichtum des Gebirges, das immer breiter und massiger, immer kühner und stolzer, bald lieblicher, bald wilder erscheint. Abgesehen von fernen Punkten, wie z. B. dem Feldberge im Schwarzwalde, dem Arber im Böhmerwalde, dem Mailänder Dom, genießt man vom Juragebirge bei Solothurn aus die herrlichsten Blicke über einen Theil der Alpen, wo man ein 70 Meilen langes Panorama von Frankreich bis nach Tirol vor sich ausbreitet sieht. In ihrer Gesamtheit aber die Alpen zu überblicken, vermag kein menschliches Auge. Diese gewaltigen Bergmauern, die Nordeuropa von Südeuropa scheiden, haben von jeher auf die Menschen, die in ihrem

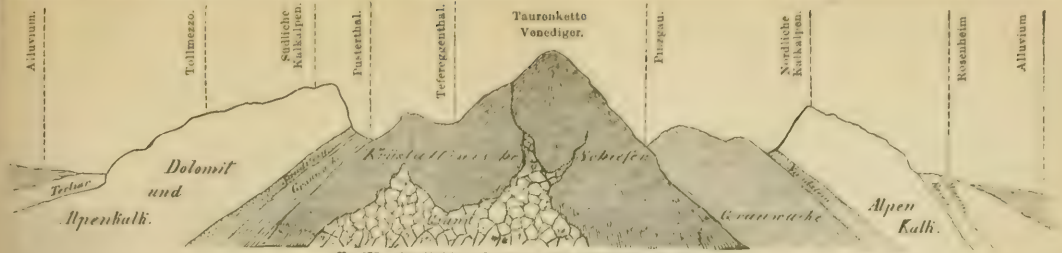
Bereiche wohnen, sowie auf die Geschichte der Nachbarvölker in kulturhistorischer, politischer und materieller Beziehung einen wesentlich bestimmenden Einfluß geübt. Den Norden der Alpen nehmen deutsche Völkerschaften ein, im Süden haufen Wälsche und Slaven. Infolge ihrer Unwirtlichkeit bildeten die Alpen eine große Völkerscheide, und erst als die wilden Scharen der Kimbern und Teutonen hinüberstürmten, ward die starre Abschießungsgrenze durchbrochen; die Römer, welche nun nach dem Besitze des Alpenlandes strebten, überbrückten es mit den ersten Straßen. Auf ihnen zogen in den Zeiten der Völkerwanderung abermals die Germanen nach Italien, dem Lande ihrer Sehnacht, um der Weltherrschaft Roms den Todesstoß zu versetzen.



St. 26. Touristen in den Alpen.

Seit jener Zeit sind die Alpen wesentlich deutscher Besitz geblieben, ein festes Bollwerk gegen die Wälschen, der Schirm und Schuh unserer Südmarken. Wie solchermachen die Alpen auf die Geschichte der Völker bestimmend wirkten, so sind sie auch in physischer Beziehung von hoher Wichtigkeit für die Lande an ihrem Nord- und Südhange, namentlich in Rücksicht auf das Klima. Denn der in seinem mittleren Theile nicht unter 3000 Meter herabsinkende Alpenwall kann als die große Wetterscheide Europa's betrachtet werden, welche den kälteren Norden von dem warmen Süden trennt. Während im Innthale, nördlich vom Brenner, der Weinstock schon nicht mehr gedeiht, findet der Reisende jenseit jenes Passes im Thale der Etzsch Feigen und Mandeln, Pfirsiche und Delbäume. Auch in Bezug auf die wässerigen Niederschläge spielen im Haushalte Mitteleuropa's die Alpen eine hervorragende Rolle. Ihre Gebirgswässer, ihre Gletscher bilden die zahlreichen Ströme, die durch Deutschland, Frankreich und Italien ihr segenspendendes Rhe ziehen und theils der Nordsee, theils dem Mittelmeer oder dem Schwarzen Meere zufließen. Die Alpenmauer, welche wunderbarer Weise genau in der Mitte zwischen dem Aequator und dem Nordpol liegt, sondert also Europa in seine großen, natürlichen Theile. Sie scheidet seinen Lufthimmel, seine Klimate, seine Stromgebiete, die Sprachen der Völker und die Staaten.

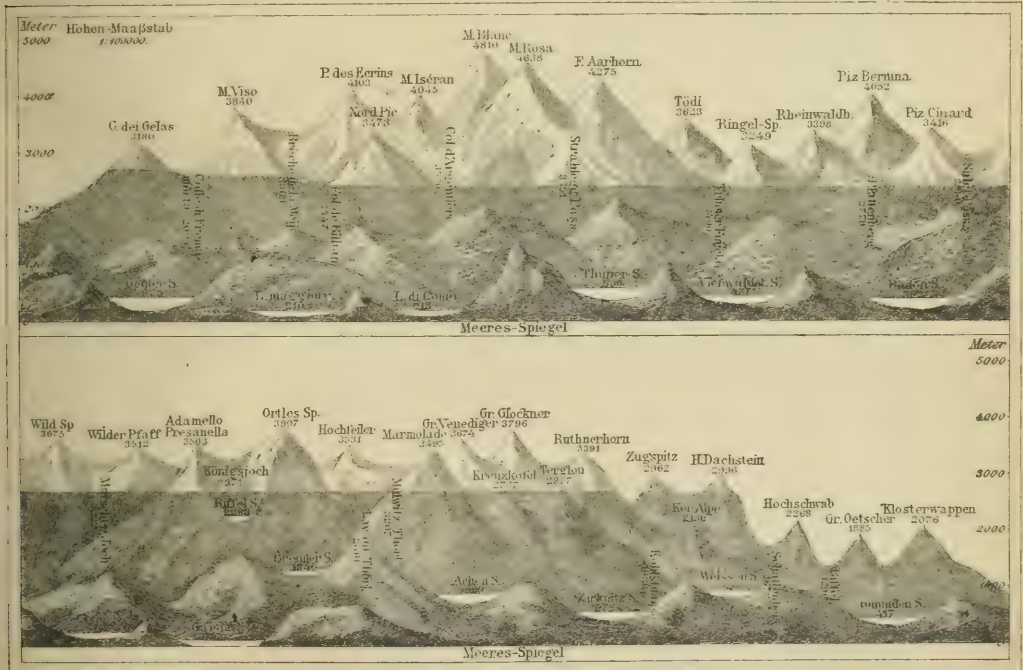




Nr. 277. Querschnitt der Alpenkette zwischen Rosenheim und Bolmeso.

**Lage und Ausdehnung.** Die Alpen nehmen den Mittelpunkt Europa's ein, sie dehnen sich vom Mittelländischen Meere und der Rhene in Frankreich bis zur Donau bei Wien aus, einen Flächenraum von 4500 □ Meilen bedeckend, und erreichen eine Länge von 150 Meilen bei 40 Meilen größter und 18 Meilen geringster Breite. Sie sind kein in wesentlich gerader Linie sich erstreckender Gebirgszug, wie die Cordilleren America's, wie der Ural, der Böhmerwald, sondern bilden zwei Schenkel eines stumpfen Winkels, die am höchsten Gipfel des Gebirges überhaupt, dem Montblanc, zusammenstreffen. Von hier wendet sich der kleinere Schenkel in südlicher Richtung dem Mittelmeere zu, während der größere wesentlich von Westen nach Osten streicht, an der Donau endigt und, sich südöstlich verbreiternd, dabei jedoch den Alpencharakter mehr und mehr verlierend, nach den Donautiefländern und den Gebirgen der Balkanhalbinsel abfällt. Geographisch gefaßt dehnen die Alpen sich zwischen dem 43. und 48. Grade nördl. Br. und dem 22. und 34. östl. Länge von Ferro aus. Einen Ueberblick der Gebirgsgruppen, aus denen die Alpen bestehen, zeigt das Uebersichtskärtchen Nr. 279, während Nr. 278 die vergleichende Zusammenstellung der höchsten Alpenspitzen bringt.

**Einteilung der Alpen.** Diese ist eine sehr verschiedenartige und erfolgt theils nach der verticalen, theils nach der horizontalen Ausdehnung. In letzterer Beziehung hat man, auf physische Verhältnisse gestützt, die Trennung in Westalpen, Centralalpen und Ostalpen eingeführt; häufiger findet man die Theilung der Alpen nach Gruppen und Ketten, die aus einzelnen nach einer bestimmten Himmelsgegend laufenden Berggledern zusammengesetzt sind und so das vielgestaltige Ganze bilden. Vertical, von unten nach oben betrachtet, theilt man die Alpen in die Hügelregion, die allerdings schon Berge von 1600 Meter Höhe umfaßt und den Uebergang nach dem Flachlande vermittelt, aber eine durchschnittliche Erhebung von 800 Meter hat. Die Bergregion der Berkalpen, bis zu 1300 Meter reichend, wird durch die Seitenarme und Vorwerke des Gebirges gebildet. Sie ist die Heimat der Kulturwiesen, der Wälder, der Roth- und Weißtannen an der Nord-, des Laubholzes an der Südseite. Die Alpenregion reicht von 1300 Meter bis an die Schneegrenze. In ihr findet man schon einzelne Gletscher, die Karren- und Schrattefelder, zerfressene und verwitterte nackte Kalksteinfelder mit scharfen Felsgraten und Höhlen; weite Rinnale



Nr. 278. Vergleichende Zusammenstellung der höchsten Alpenipitzen.

bedecken große Strecken, lassen aber dem Thier- und Pflanzenleben noch bedeutenden Spielraum übrig. Die Schneeregion der Hochalpen reicht von 2200 Meter bis zu den höchsten Gipfeln und umfaßt diese nebst ihren nächsten Rängen, Armen und Trümmerthälern. Sie zerfällt wiederum in zwei Unterregionen; die niedrigere, von 2200 bis höchstens 3000 Meter reichend, kennt noch einen Sommer während der Flugzeit. Sie ist das eigentliche Revier der Gletscher (s. d.), die einst einen weit größeren Verbreitungsbezirk hatten und, wie geologische Forschungen dargehen haben, bis in das Thal des Po reichten. Von der unteren Grenze dieser Region dennern die Lawinen (s. d.), Millionen Centner Schnee mit sich führend, Verheerung verbreiten, in das Thal hinab. In der höheren Schneeregion, die von 3000 Meter bis zu den äußersten Gipfeln reicht, verliert die Sonne ihre Gewalt über den Schnee, der hier nicht in Motten, sondern staubartig oder feinkörnig niederschneit und durch die Wärme des Tages und den darauf folgenden nächtlichen Frost allmählig zu einer fest zusammengebackenen Masse mit eisartiger Bindemittel, dem Firn, umgefaltet wird. Er ist es, der dort oben in jener starren Welt herrscht, die nur noch von wenigen Pflanzen und niederen Thieren belebt wird. Wenn aber die Sonne, kurz vor ihrem Untergang, ihre Strahlen auf diesen Firn und die tiefer gelagerten Schneefelder fallen läßt, dann glänzen sie, an Farbenpracht alles hier in Betracht kommende übertreffend, in jenem goldigen Roth, das man mit Alpenglühn bezeichnet. Diese prachtvolle Erscheinung hängt damit zusammen, daß die Strahlen der Sonne die mit Wasserdampf durchdrungene Luft durchlaufen und hierdurch jenes Phänomen hervorbringen. — Weit weniger einfach erscheint die Einteilung der Alpen nach Gruppen, über deren Ausdehnung und Zusammenhang verschiedene Ansichten herrschen.

I. Als **Westalpen** faßt man den 40 Meilen langen Zug zusammen, der zwischen Frankreich und Italien vom Mittelmeere bis zum Montblanc in der Richtung von Süden nach Norden hinzieht, allmählig an Höhe gewinnend. Zu ihnen gehören

1. die **Seealpen**, beginnend am Col di Tenda (1400 Meter), wo sie mit den Apenninen zusammenstoßen. Ihr höchster Berg ist die Cima dei Gelas (3180 Meter). 2. Die **Cottischen Alpen**, von der Quelle des Po bis zu jener der Dora Riparia, sich vom Monte Viso bis zum Mont Genis ausdehnend und Piemont von der Dauphiné scheidend. Das gewaltigste, diese Alpen beherrschende Schneehaupt ist der Monte Viso (3840 Meter), über den ein Saumpfad führt, welcher theilweise schon im 15. Jahrhundert durch den Felsen gehauen wurde. Das ist der berühmte Trou de la Traverette. Bestiegen wurde der Monte Viso zuerst 1861 von dem Engländer Matthiew. Berühmter aber noch ist der Mont Genis (s. d.) und in neuerer Zeit vielmals infolge des Tunnels, der durch sein Inneres gebrochen wird, sowie wegen der über den 3575 Meter hohen Berg führenden Eisenbahn. 3. Die **Alpen von Disanz**, sind im Westen den Cottischen Alpen vorgelagert und gipfeln in der Pointe des Cerins (4103 Meter). 4. Die **Graischen oder Grauen Alpen** mit dem Mont Jéran (4045 Meter) an den Quellen der Isère und dem Kleinen St. Bernhard, bekannt durch den Alpenübergang aus Savoyen in das Thal von Aosta, der den ältesten Weg zwischen Italien und Gallien bildete. 5. Die **Savoyischen Alpen**, getrennt durch eine große Mulde von den vorigen. Sie reichen bis an den Genfersee und umfassen zugleich die isolirte, für sich bestehende Gruppe des Montblanc (s. d., und Taf. VI, 3), des Königs der Alpen, der, von Gletschern umlagert, seine eisgetränkte Spitze bis zu 4810 Meter erhebt. Hier endigt der Zug der Westalpen und es beginnen

II. die **Centralalpen**, die sich 50 Meilen lang und 20 bis 40 Meilen breit bis zum Dreieckspitz in Tirol erstrecken. Ihre Gliederung ist keineswegs so einfach wie jene der Westalpen, da namentlich in ihrem östlichen Verlaufe viele Paralleletetten und Gruppen bemerkbar werden.

Zu ihnen gehören die Schweizer und Tiroler Alpen sammt deren Ausläufern nach Italien und Bayern hin. Diese Ketten oder Gruppen sind: 6. Die **Walliser oder Penninischen Alpen**, vom Montblanc bis zum Simplon reichend und zu einer durchschnittlichen Kammhöhe von 3250 Meter, der höchsten der Alpen überhaupt, emporsteigend. Zu dieser Kette zählen viele der berühmtesten Berge und Pässe, so der Große St. Bernhard (s. d.) mit dem 2472 Meter hoch gelegenen Bernhardiner Hospiz, dem höchsten Wohnort der Alpen. Dieses Hospiz (Taf. VII, Nr. 2), welches schon im Jahre 962 gegründet wurde, ist ein drei Stockwerk hohes Gebäude, das von zwölf Augustiner Chorherren und einer Anzahl dienender Brüder, den Marconiers, bewohnt wird. Dessen liegt es ob, bei schlechtem Wetter nach beiden Thalseiten mit den berühmten Bernhards-hunden vorzudringen und etwaige Verunglückte zu retten. Das Hospiz enthält 80 Betten, und ein jeder Reisende wird hier unentgeltlich durch Speise und Trank erquickt und beherbergt. Zwischen 16,000 und 20,000 Fremde werden jährlich hier verpflegt, für welche gegen 80,000 Franken ausgegeben werden. Außer dem Großen St. Bernhard sind in den Walliser Alpen zu erwähnen das Matterhorn (Taf. VII, Nr. 5), die Gruppe des Monte Rosa (s. d., Nr. 295), die, wiewol etwas niedriger (4638 Meter), dennoch großartiger als selbst der Montblanc erscheint und am westlichen Ende plötzlich auf 2020 Meter zur Einseitung des Simplon (s. d.) mit der Gallerie von Gondo (Taf. VII, Nr. 3) herabsinkt und dergestalt den Bau der von Napoleon I. hergestellten herrlichen Simplonstrasse ermöglichte. 7. Die **Berner Alpen** (Taf. VI, Nr. 2), 14 Meilen lang, im Süden begrenzt durch das Rhonethal, durch die Gemmi in zwei Theile geschieden, weit berühmt durch die Erhabenheit ihres landschaftlichen Charakters, durch den gewaltigen Alpenglüh, den fünf Stunden langen Aletschgletscher und die mit einer großen Anzahl riesenhafter Spitzen gekrönte Gruppe des Finsteraarhorns (s. d.), den höchsten Berg dieser Kette (4274 Meter), in der noch das Wetterhorn, die Schredhörner, die 4182 Meter hohe Jungfrau (Nr. 282, s. d.), das Faulhorn und der Grimselpaß (s. d.) liegen. 8. Die **Lepontischen Alpen**, an die Penninischen Alpen anschließend und vom Simplon bis zum Splügen reichend, mit vielen, aus der Schweiz nach Italien führenden Pässen. In ihnen liegt der St. Gotthard (s. d.) mit seiner berühmten Verkehrsstrasse, die durch das Urner Loch (Taf. VII, Nr. 4) über die Alpen führt, der Lufmanierpaß, der niedrigste aller Alpenübergänge der Schweiz (1932 Meter); weiter östlich die Adulagruppe, die als ein Alpenloch für sich aufgefakt werden kann und eine Strecke von 24 Meilen einnimmt. In diesem wilden, von Gletschern bedeckten Gebirgsknoten ist das Rheinwaldhorn mit 3400 Metern der höchste Gipfel. Mit dem Splügenpaß (s. d.) und seiner vortrefflichen, über eine Höhe von 1138 Meter führenden Strasse finden diese Alpen ihren Abfluß. 9. Die **Tessinischen Alpen**, zwischen dem St. Gotthard und dem Lago Maggiore im Schweizerkanton Tessin, gipfeln im Monte Basadino (3280 Meter). 10. Die **Vierwaldstätter Alpen**, zwischen dem Vierwaldstättersee (Nr. 294) im Norden und dem St. Gotthard im Süden, schließen nach Westen zu sich den Berner Alpen an. In ihnen liegt das Sustenhorn (3510 Meter), der Titlis (3250 Meter) und der 2192 Meter hohe Pilatus, von dem der Volksfage nach der Richter Christi, Pontius Pilatus, sich in den Vierwaldstättersee gestürzt haben soll. 11. Die **Glarner Alpen**, als deren Voralpen die Schwyzer Alpen gelten, zwischen dem Vierwaldstätter-, dem Züricher, Balensee und dem oberen Rhein, deren höchste Erhebung der Tödi (3623 Meter) ist; nördlich von ihm liegt der hohe Berggrat der Klariden (3293 Meter) mit mächtigen Gletschern, noch weiter nördlich bei Glarus der Glarnische (2890 Meter). Bei Schwyz finden wir den Aareberg mit den beiden Mythenstöcken (1904 und 1815 Meter), die durch ihre abfallenden Felswände bekannt sind, und als letzten Ausläufer nach Nordwesten hin den Nigi (s. d.).





14. Die Bernina-Alpen, gleichfalls früher zu den Rhätischen Alpen gerechnet, begrenzt im Süden vom Thal der Adda, im Norden von jenem des Inn, stehen an Großartigkeit der Gipfel und Gletscher kaum dem Monte Rosa nach. In ihnen liegt der 4555 Meter hohe Piz Bernina, dabei der aus dem Inn in das Addatthal führende Berninapass; nördlich von diesem der 3250 Meter hohe Piz Languard, von dessen ost erstiegener Spitze man eines der großartigen Alpenpanoramen überseht, das vom Monte Rosa bis zum Großglockner reicht und mehr als 1700 Bergspitzen umfaßt.

15. Der Rhätikon schließt sich an die Selvetta-Alpen nach Norden zu an, wie die Bernina-Alpen nach Süden. Er liegt zwischen den Thälern Montafun und Prättigau der Rheinzuflüsse Ill und Languart. Unter seinen nackten Zingeln (Spitzen) ist die Seefaplana die höchste (2970 Meter). Längs des Rheines hin, der den Rhätikon von den Appenzeller Alpen (12.) trennt, führt der besetzte Luzigersteig, so benannt nach dem heiligen Lucius, dem Apostel Rhätians. 16. Ostlich von den Selvetta-Alpen, zwischen der Malser Heide im Etschthal und dem berühmten Centralpasse Tirols, dem Brenner, lagern sich in einem 16 Meilen langen Zuge die gletscherreichen Oetzthaler Alpen (Nr. 286) mit der 3675 Meter hohen Wildspitze. Zu ihnen wird die wilde Stubayer Gruppe mit dem Zuckerhut (3515 Meter) gerechnet, die mit dem Brennerpasse (s. d.) schließt. 17. Westlich vom Brenner, wo das Gebirge sich bis zu 1420 Meter gesenkt hat, folgt die Zillertaler Gruppe mit dem Hochpfeiler (3530 Meter), ein Alpenstock, der sich zwischen die Central- und Ostalpen gleichsam hineinlemmt, ohne zu den einen oder andern zu gehören, was sich auch aus der Benennung seiner Gletscher ergibt, die bald Ferner, wie in den tirolischen Centralalpen, bald Reese, wie in den Ostalpen, genannt werden. 18. Die Allgauer Alpen zwischen dem oberen Lech und dem Rhein, durch das bayerische Allgäu und das österreichische Vorarlberg ziehend, mit dem Hochvogel (2500 Meter). Sie stehen mit dem 2015 Meter hohen Arlberg in Verbindung und bilden die Scheide der schwäbischen und alemannischen Mundart. 19. Die in vielen Parallelschichten an der bayerisch-tirolischen Grenze vom Lech bis an die Traun sich erstreckenden Bayerschen Alpen mit dem 3962 Meter hohen Zugspitze, mit wild zerklüfteten Felspartien, die über den bayerischen Seen aufsteigen und mit dem Traungebirge schließen. Die Pässe dieser Kette heißen die Ehrenberger Klause, die Scharnitz und der Alpenpaß. — 20. Südlich von den Oetzthaler Alpen, an die Bernina-Alpen im Westen grenzend, bilden die Ortler Alpen, das Sulzenggebiet und Monte Cevedale einen mächtigen Stock an der Grenze der Schweiz, Italiens und Tirols. Hier erhebt sich der Ortler (3940 Meter), der höchste Berg Deutschlands (Nr. 289 u. 293), zuerst erstiegen 1808 von dem Gemäßiger Pächler, näher erforscht von Bayer („Die Ortler Alpen“, Gotha 1867). Sie umschließen eine einsame, großartige Bildnis mit pyramidalen Gipfelbauten des Schiefers, der in der Königspitze eine der herrlichsten Bergformen der Alpen bildet. Im Westen der Ortler Alpen und diese von den Bernina-Alpen scheidend führt das Stilsfer oder Wormer Joch (Nr. 290) im tühnen Ritzadwege mit vielen Galerien durch das Hochgebirge. — 21. Südlich davon, an der italienisch-tirolischen Grenze, die ähnliche Adamello-Gruppe mit dem Presanella (3562 Meter). — 22. Die Fassaner Alpen mit den

Tridentiner und Venetischen Alpen erfüllen das östliche Südtirol bis nach Venetien hinein links der Etsch. Ihre Gipfel bilden theils abgerundete Deme, wie im Fassathal, theils zackige Dolomitnadeln; sie sind, weil hier fast alle Gebirgsarten der Alpen durch einander gewürfelt erscheinen, in geologischer Beziehung höchst interessant. Als höchste Spitze erhebt sich die Vedretta Marmelada (3505 Meter). Damit endigen die einzelnen Glieder der Centralalpen und wir wenden uns nun

III. den Ostalpen zu, die vom Dreiherrnspitz bis zur Donau und in die ungarischen Lande hinein reichen, sich allmählig ausbreiten und, niedriger werdend, den Alpencharakter verlieren.



Nr. 281. Alpenklim: Befestigung eines Hotel mit Hilfe des Verbindungsseils.

23. Die hohen Tauern, vom Dreiherrnspitz bis zum Antogl und den Quellen der Alz, ziehen sich zwanzig Meilen lang und zwölf Meilen breit dahin und führen ihren Namen nach den Tauern, d. h. den Einsenkungen, welche zahlreich ihre Kämme durchschneiden. Sie zerfallen in die Gruppe des Benediger (3675 Meter), und in die des Glockner an der Grenze von Tirol, Salzburg und Kärnten mit dem 1799 zuerst erstiegenen mächtigen Großglockner (3737 Meter), sammt dem berühmten Pasterzgleitscher, die Goldtauern mit dem hohen Narr (3350 Mtr.) und die Antoglgruppe mit dem 3345 Meter hohen Antogl. Er ist rings umlagert von schönen Gletschern und das Ziel vieler Touristen.





24. Die Murtthaler Alpen, vom Ankogel bis in das Donautiefland, bilden den letzten Zug der mittleren Nivalpen. Selbst ihre höchsten Gipfel zeigen schon eine Schneehülle, und die Regionen der Gletscher findet in ihnen keine Vertretung mehr. Man unterscheidet in ihnen die niederen Tauern mit dem Radstädter Tauernpaß (1616 Meter), die Kärntnisch-Steirischen Alpen, die Grazer Alpen mit der Kernalpe (2136 Meter) und die Raabthaler Alpen, durch das Müsthal von den vorigen getrennt. Den Schluß dieser Alpen bildet der Semmering (s. d.), über welchen in 905 Meter Höhe die zuerst fertig gewordene Alpeneisenbahn hinwegführt. 25. Die Salzburger Alpen schließen sich im Westen an die Baverischen Alpen an. Schönfeldspitz (2725 Meter) heißt ihr höchster Gipfel, weiter östlich liegt der Wagmann (Nr. 292, 2695 Meter) und der berühmte Untersberg im Verdesgabener Hochland. 26. Die Salzkammergut- oder Oberösterreichischen Alpen, östlich von den vorigen, mit dem Hohen Tauern (3000 Meter) und der Pyramide des Traunstein. 27. Wieder weiter nach Osten die Niederösterreichischen Alpen mit dem ins Donautal schauenden Detscher (1885 Meter). Vergl. Beder „Der Detscher und sein Gebiet“ (Wien 1859). Die drei letztgenannten Alpenzlieder werden von den nördlichen Beralpen der Nivalpen gebildet. Die im Süden der letzteren gelegenen, nach dem Adriatischen Meere sich erstreckenden Alpen, die nicht parallel mit der westöstlichen Hauptrichtung der Alpen, sondern nach Südosten streichen, bezeichnet man in ihrer Gesamtheit als Illirische Alpen. Sie zerfallen in zwei Hauptgruppen: 28. Die Karnischen Alpen, an der Grenze von Kärnten und Venedig. Ihre Gipfel heißen im Volksmunde „Kofen“, darunter der Kreuzkofel (2735 Meter). An der Straße von Villach nach Triest führt durch sie in 1208 Meter Höhe der vielgenannte Predilpaß. 29. Südlich daran sich schließend, durchziehen die Julischen Alpen vom Hohen Terglou (2857 Meter) mit seinen drei Spitzen (slawisch Triglaw) das Kronland Krain, verlaufend in das öde, höhlenreiche Karstgebirge (s. d.), das bei Triest vorüber in die Jstrijsche Halbinsel sich fortsetzt.



Nr. 297. Hölzschneide.

Alpenhöfer, Alpenflüsse, Alpenseen. Die alpinischen Hochgebirge trennen mannichfach geformte Thäler, im Allgemeinen mehr und länger in der Ausdehnung im nördlichen Gebiete der Alpen, als im südlichen, da das letztere nach Italien zu steiler abfällt. Diese Thäler, der Sitz menschlicher Ansiedlungen, bieten in ihren oberen Theilen bis zur Walzgrenze einen bald romantisch-erhellen, bald heiteren Anblick; aber je tiefer wir in ihnen hinabsteigen, desto lachender wird ihr Aussehen; wir begegnen zuerst einzelnen Gebäulichkeiten, bald nachher Dörfern und Städten, begegnen der Viehzucht sowie dem Gewerbfleiß, bis das schnaubende Dampfroß an uns vorbeisauft, das die Verbindung mit der Ebene herstellt. Die Thäler bilden die natürlichen Betten, durch welche der unermessliche Wasserreichtum der Alpen seinen Abfluß nach dem Meere sucht. Die Rhone mit der Fiere und Dröme, der Rhein mit Aare, Limmat, und Reuß und Aar entspringen den Alpen. Die bedeutendsten südlichen

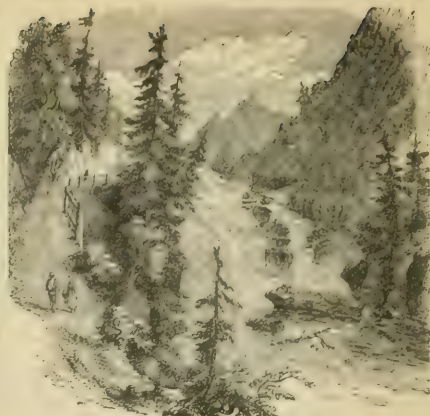
Zuflüsse der Donau haben hier ihre Quellen: die Iller, der Lech mit der Wertach, die Isar, der Inn mit der Salza, die Traun, die Enz, die Drau mit der Mur und die Save. Nach Süden, dem Adriatischen Meere zu, eilen: der Isonzo, Tagliamento, die Piave, Brenta und die Etsch (Adige) mit dem Eisack. Alle von Norden her in den Po mündenden Flüsse: Mincio, Oglio, Adda, Ticino, Dora Baltea und Dora, entstammen den Alpen, wie nicht minder der Po selber. Aber erst Tausende von Kinnfalten, Bächen und Flüsschen, die durch alle Thäler und Seitenthäler sich drängen, mußten sich vereinigen, um jene Hauptströme zu bilden. Charakteristisch für die Alpenflüsse erscheint, daß sie alle in plötzlich veränderter Laufrichtung durch ein Querthal, einen Winkel bildend, zur Ebene durchbrechen, was besonders deutlich bei der Salza, der Enz und Mur zu beobachten ist. Da, wo der Uebergang stattfindet, zeigt sich gewöhnlich eine „Klaufe“, d. h. Verengung der Thalschlucht. Zwei Urursachen wirken zusammen, um die Wasserfälle in den Alpen zu erzeugen: einmal die Südwinde, dann die Gletscher. Die trocknen, über die heißen Wüsten Afrika's hinstreifenden Südwinde nehmen auf ihrem Wege über das Mittelländische Meer reichliche Feuchtigkeit auf, die sie, wenn sie gegen die starre Mauer der Alpen treffen, als Schnee und Regen niederschlagen. Ein Alpkäuser

dieser die Alpen oft überbrausenden Winde ist der Föhn (s. d.). Die unerschöpflichen, sich stets wieder erneuenden Wasserbehälter der Alpen aber bilden die Gletscher, die, im fortwährenden Schmelzen begriffen, vielen Strömen ihr Dasein geben. So rinnt die Aar im Herzen des Alpenlandes aus den Bächen des Deraar-, Finsteraar- und Lauteraargletschers in einer Höhe von 2040 Meter zusammen. Andere Gewässer treten aus den kleinen, tiefgrünen Hochseen heraus, die meistens eine eiförmige Gestalt haben und, geisterhaft todt, ohne alle Wellenbewegung sich ausbreiten; ihre Ufer sind feinschicht, kein Fißch ist in ihren Wassern zu finden, oft zehn Monate im Jahre deckt sie Eis und Schnee. Einer dieser Seen liegt 2400 Meter hoch beim Hofpiz auf dem St. Bernhard (Taf. VII, Nr. 2), ein anderer beim Rappspasse 2670 Meter hoch; er gilt für das höchste europäische Wasserbecken. Manche dieser Seen sind jedoch ohne Abfluß; andere, ohne Zufluß, scheinen nur von unterirdischen Quellen gespeist. Außer Gletschern und Hochseen bilden auch vielfach Sümpfe und ausgedehnte Moore die Quellen der Alpenflüsse, die, schäumend und brausend, über Felsblöcke und Trümmergestein ihren Weg thalabwärts suchen, über jähe Wände hinabstürzen und so die berühmten Wasserfälle der Alpen bilden. Ihre Zahl scheint unendlich, denn fast jeder Fluß, fast jeder Bach hat seinen Fall; mancher Fluß bildet deren mehrere, wie z. B. der Rhein, dessen erster Fall schon im Kessellande (Nr. 288) über jähe Felsen stürzt, und jedem rühmen die nächsten Anwohner eine Eigenthümlichkeit nach, sei es nun, daß sie dem Kaufmann, der Form, der Beleuchtung oder der Umgebung eine Besonderheit abzugewinnen wissen. Da erblicken wir terrassenförmig abfallende Katarakte, Staubbäche, bei denen die ganze Wassermenge in Reibelperlen auf-



geißt ist, die goldig im Strahle der Sonne schimmern, oder große, mächtige Wassersäulen, die sich in das tief gewählte Kesselbett stürzen und brausend dann ihren Weg weiter fortsetzen. Einige der berühmtesten, oft aufgesuchten Wasserfälle in den Schweizer Alpen mögen hier noch ihre Erwähnung finden. Am Ober-Engadin ist es der Innfall am St. Moritzsee, der alle Reisenden entzückt; am Briunzer See im Berner Oberland stürzt aus der südlichen Gewand heraus von den Höhen des Schwarzhorn und des Wildgeiß, vierzehnfach gebrochen, über Felsenstufen zwischen Lammengebirg hindurch der Gießbach, ein Wasserfall von europäischem Rufe. Im unteren Wallis stürzt über treppenförmig angestrichene schwarze Felswände die Sallanche in zerschellend aufspritzenden Sähen herab, die prächtige Kaskade de Piffervache bildend. Alle diese übertrifft aber der Staubbach im Lauterbrunnenthal des Berner Oberlandes, von dem der Dichter Stöber sagt: „Die Winde hätten der lichtverklärten Jungfrau ihren Schleier geraubt und an dieser Felsenzange aufgehangen, blendend weiß und mächtig groß, wie aus reinstem Silberstoff gewoben, am unteren Saum mit Diamanten ohne Zahl überfäet, wehe er herab.“ Alle Wasserfälle gelangen, indem sie schäumend ihren Lauf fortsetzen, zu einem der Seen, welche nord- und südwärts die Alpen umgürten. Im Norden, wo diese Seen sich über eine Strecke von 70 Meilen ausdehnen, sind der Genfer, Thuner, Vierwaldstätter, Zuger, Züricher, Bodenz-, Ammer-, Würm-, Chiem-, Kochel- (Nr. 291), Mend-, Atter- und Traunsee die bedeutendsten. Im Süden dagegen findet man sie nur über ein Gebiet von 20 Meilen verbreitet; der Lago maggiore, den man vom Kloster Madonna del Sasso bei Locarno herrlich überschaut (Nr. 284), Lugano-, Comer-, Iseo- und Garda-see bilden hier den herrlichsten Schmuck der Alpennatur, ausgezeichnet durch die landschaftliche Abwechslung ihrer Umgebungen, durch prachtvolle Färbung des Wassers, die vom tiefsten Grün bis zum dunklen Blau durch alle Abstufungen spielt. An den Seen, die mit ihren lieblichen Ufern, mit dem gesunden, milden Klima, das an ihnen herrscht, vorzugsweise den Menschen zum Aufenthalte einladen, breiten sich die ansehnlichsten Städte der Alpen aus — aber von allen diesen Wasserbecken droht ihnen Gefahr. Durch die stete Anschwellung von Geröll, welches die Flüsse den Seen zuführen, gehen letztere einer allmählichen, aber sicheren Ausfüllung entgegen.

Bau der Alpen. (Vgl. Nr. 280.) Es sind nicht die Reize der Alpen, die allein unser Interesse erregen, es ist auch ihr merkwürdiger innerer Bau, der unsere Aufmerksamkeit verdient, der die äußeren Schönheiten bedingen hilft. Die Alpenkette bildet in ihrer gesamten Ausdehnung ein zusammengehöriges, für sich abgeschlossenes Gebiet, dessen Glieder nicht zufällig durch einander gewürfelt, sondern die in einem innigen, harmonischen Verhältnisse stehen, und die sowohl von einander als von dem Ganzen abhängig sind. Dies läßt sich am besten aus einem Querschnitte der ganzen Alpenkette erkennen, an einer Stelle, wo der Bau gerade ein sehr einfacher und symmetrischer ist, nämlich zwischen Rosenheim, Kufstein und Tolmezzo (Nr. 277). Wir finden dort eine centrale Hauptkette, bestehend aus kristallinischen Schieferen: Gneiß, Glimmerschiefer, Talk- und Chlorschiefer, mit Einlagerungen von körnigem Kalkstein und Serpentin, hier und da durchsetzt von Granit. Zu beiden Seiten dieser Hauptkette sind breite und tiefe Längentäler jener parallel eingeschnitten und aufgespalten, welche vorzugsweise den leichter zerstörbaren Steinen der Grauwacke folgen. Ueber den Grauwacken lagert der rothe oder bunte Sandstein, dann aber erheben sich als eine mächtige Platte zu beiden Seiten die oft dolomitischen Kalkalpen. Diese 1300 bis 2000 Meter mächtige, stark zerrissene Felsplatte enthält außer Kalk und Dolomit noch Gyps und Steinsalz. Man benennt sie geologisch als Alpenkalkstein; sie ist wahrscheinlich ein Gemisch von sechs bis sieben Formationen, die im übrigen Deutschland getrennt von einander vorkommen, nämlich: Muschelkalk, Keuper, Trias, Jura, Neocom, Quader und Kreide. Diese Mißbildung dehnt sich auf beiden Seiten symmetrisch aus, doch in gestörter Lagerung mit gebrochenen, gebogenen und vielfach in einander geschobenen Schichten. Neben dieser Alpenkalkzone treten dann am äußeren Rande auf beiden Seiten gewöhnlich sogenannte tertiäre Ablagerungen auf, aber keineswegs immer den Alpenkalk überlagernd. Vorherrschend in diesen tertiären oder Molassebildungen der Alpen sind: Molassekalkstein, Nummulitengestein, Nagelfluhe und kalkige, thonige Schichten mit Kohleneinlagerungen. Hier haben wir nur einen ganz einfachen Querschnitt der Alpenkette kennen gelernt, die an anderen Stellen sich weit verwickelter darstellt, denn an den meisten Orten haben außerordentliche Schichtenstörungen stattgefunden, so namentlich in den Schweizeralpen, wo oft alle Formationen kunt



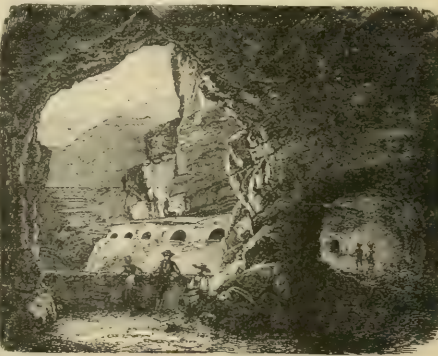
Nr. 286. Innfall im Engadin.

durcheinander geknetet wurden. Die Natur der Gesteine in den geschichteten Formationen der Alpen ist zum großen Theil eine ganz besondere, von dem übrigen Deutschland



Nr. 280. Die Ortlesspitze.

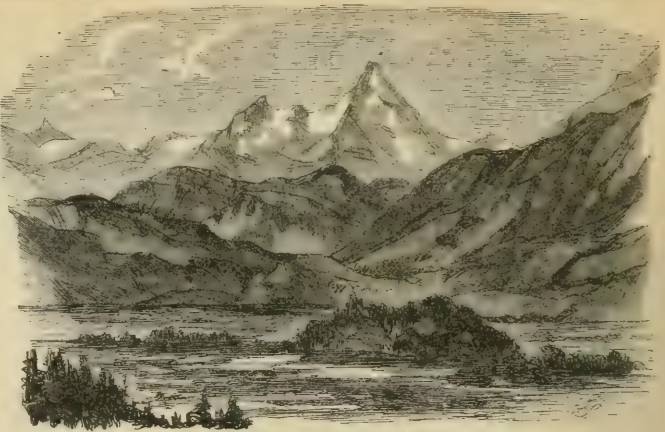
abweichende, und dieses ist auch der Grund gewesen, daß man die Alpen längere Zeit für älter gehalten hat, als sie wirklich sind. Dazu trug namentlich der Umstand bei,



Nr. 290. Die dritte Galerie des Wormser Jogs im Vallone de la Kreve vor dem 3. 1848.



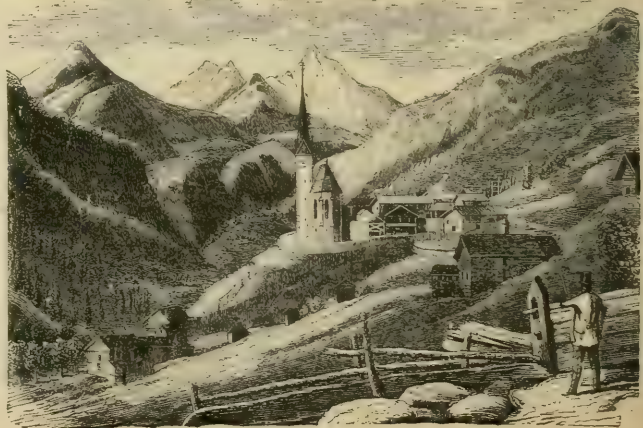
daß die Gesteine der Alpen weit mehr umgewandelt sind als in andern Erbgenden. Diese Umwandlung (Metamorphose) der Gesteine zeigt sich auffallend auch an den Kohlenablagerungen, die im Innern der Alpen vereinzelt auftreten. Sie gehören der Steinkohlenformation an, wie die darin eingelassenen Pflanzenabdrücke beweisen, z. B. an der Stangenalp in Steiermark und im nördlichen Savoyen. Die Gneisgesteine, welche in den Alpen hervortreten, sind in der Regel granitische, und es scheint, daß diese heißflüssig aus dem Erdinnern empergepreßt wurden, da die hier und da an sie grenzenden Kalksteine in körnige Kalksteine umgewandelt sind. Basaltische und trachytische Gesteine fehlen im Innern der Alpen fast gänzlich und damit auch die eigentümlichen Kegelsberge. Außer diesen Wirkungen von unten haben aber auch dergleichen von oben an der Bildung der Alpen gearbeitet. Wir finden in ihnen Thalbildungen, die deutlich eine Hebung und Spaltung, wie Auswaschung und Ausschleifung durch Wasser und Eis bekunden. Diese ziemlich parallel der Hauptachse des Gebirges laufenden und den Lauf der Flüsse bestimmenden Längenthäler sind keine freiwillig vom Wasser gewählten und ausgeführten Wege; nur durch vorhandene Spaltungen konnten die Flüsse in oft so unnatürliche Richtungen gezwungen werden, die sie auch, wo sich Gelegenheit bietet, gewöhnlich wieder verlassen. Aber erweitert und umgestaltet hat das Wasser diese Felschluchten. Tiefe Löcher, Felgen der Zerspaltung, füllten sich als Seen, die durch Anschwellungen immer kleiner werden und von denen nicht wenige gänzlich wieder verschwunden sind. Auch das Eis einst viel mächtigerer Gletscher, als wir sie heute noch finden, hat Thäler ausgefurcht und ausgeschliffen, wie die Zurücklassung spiegelblanker oder feingerippter Felsoberflächen und unzähliger Moränenblöcke zeigen. Daß auch im Kleinen die Regengüsse umgestaltend auf die Oberfläche der Alpen wirkten, beweisen die Erdpfymiden in der Schlucht von Lengmoos bei Bogen (Nr. 285). Es sind spitze zulaufende Erdpfeiler von 3 bis 10 Meter Höhe und 2 bis 3 Meter Dicke, die auf der Spitze einen Stein tragen und vom Regen ausgewaschen wurden. — So sind die Alpen nach und nach durch Wirkungen von unten und oben entstanden. Unermeßliche Zeiträume müssen nach ihrer vollständigen Erhebung, die einer verhältnismäßig neuen geologischen Epoche angehört, noch verstrichen sein, ehe ihre Oberfläche in den jetzigen Zustand verwandelt wurde. Ueber die höchst wichtigen geologischen Verhältnisse der Alpen vergleiche man die Werke von Stüder: „Berg- und Gletscherfahrten in den Hochalpen der Schweiz“ (Zürich 1859—1863), so wie die klassische „Geologie der Schweiz“ (Bern 1851); ferner Defer: „Der Gebirgsbau der Alpen“ (Wiesbaden 1865). — Bei der angedeuteten geognostischen Mannichfaltigkeit der Alpen ist es wohl erklärlich, daß das Gebirge auch Fundgruben fossiler Schätze aufzuweisen hat. Zwar ist das Alpenland nicht eben reich an edlen Metallen, dafür werden aber nützliche Materialien in großer Menge gewonnen. So z. B. prächtige Bausteine und herrlicher Marmor in Tirol; zu Ver in der Waadt, zu Hall, Halklein, Berchtesgaden, Hallstadt und Aussen befinden sich Salzwerke.



Nr. 291. Der Kottelsee mit dem Herzogenland.



Nr. 292. Blick auf den Wagnau vom Park von Aigen aus.



Nr. 293. Der Großglockner von Heiligenblut.

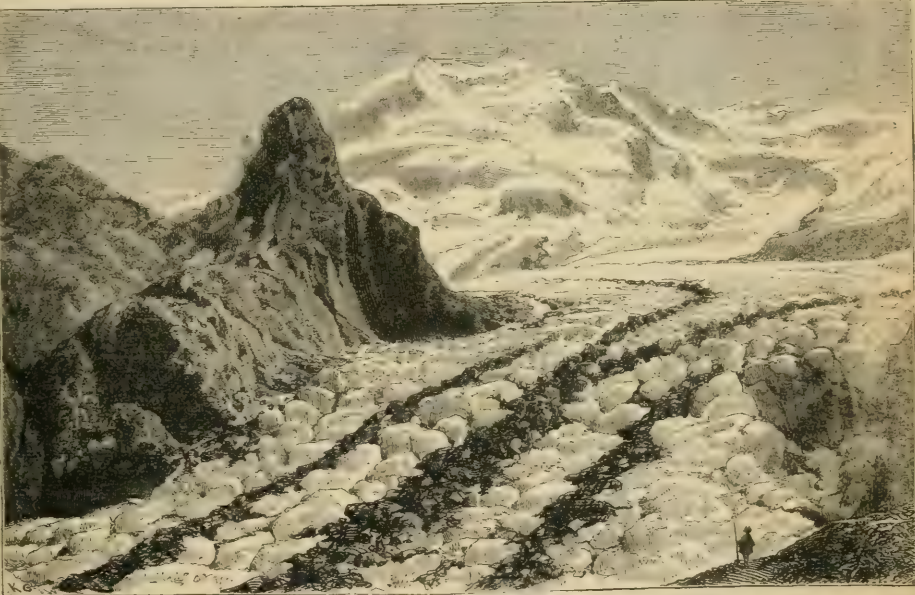


In Steiermark und Kärnten liegen die reichsten Eisenerze in unerschöpflichen Massen aufgetübmmt; in Kärnten wird Blei, zu Idria Quecksilber gewonnen. Aber nicht genug, daß das Gebirge Mineral schätze besitzt, es gewährt auch die Möglichkeit einer gewinnbringenden Verarbeitung mit Hülfe der in unendlicher Fülle vorhandenen Wasserkräfte.

**Pflanzenwelt.** Die Flora der Alpen zeichnet sich durch eine große Mannichfaltigkeit aus und wird bedingt durch die Verteilung der Wärme. Während auf den Südhängen, namentlich im Tessin- und im Gtydthale, italienische Vegetation auftritt und auf den abgeernteten Feldern eine Nach-ernte von Hirse und Buchweizen gehalten werden kann, gelangen wir, höher steigend, allmählig aus den verschiedensten Uebergängen von Laub- und Nadelwald in die Region der eigentlichen Alpenpflanzen. Schönheit der Färbung und Dürft, dabei gedrungene kleine Gestalt, rufenartiges Zusammenwachsen sind der Alpenflora eigen, deren Sitz die Region von 1800 bis 2800 Meter bildet. Die Farben erscheinen rein und brennend, weiß, roth oder blau und leuchten prächtig aus dem Grün der Alpenmatten hervor. Die rothe, behaarte Alpenrose (*Rhododendron*, Taf. VI, Nr. 6), Edelweiß, Enzian, Ane-monen, Alpenmohn, Primeln (Taf. VI, Nr. 7) machen einander den



Nr. 294. Vierwaldstättersee



Nr. 295. Gletscher und Moränen des Monte Rosa.

Rang streitig, und der Botaniker weiß hier Arten zu finden, die sonst nirgends in der Welt wieder auftreten, wie die Wulfenia in Kärnten. Die Nadelholzarten sind vertreten durch die Zirbelkiefern oder Arven, noch höher hinauf, über 2300 Meter, durch das Krumm- oder Steinbeul, das, vom Schnee und Sturm gedrückt, aber diesem

trogend, am Boden hinkriecht. Die letzten strauchartigen Laubgewächse sind kleine Weiden, die fast wie Kräuter erscheinen. In der Schneeregion endlich, auf den höchsten Spizen, tritt das Pflanzenleben sehr zurück, aber es fehlt darum nicht. Eine Alge (*Protococcus*) überzieht oft weite Strecken des Schnees roth (Blutschnee), und Steinbrech-

arten (*Saxifraga*) steigen bis an die äußersten Gipfel. Schlagentweit pflückte am Monte Rosa bei 3825 Meter Höhe eine blühende *Chelera*, Defer am Schwedhorn in fast gleicher Höhe einen Haumtel (*R. glacialis*), und bei 4130 Meter Höhe findet man auf der Jungfrau eine eigenthümliche Nabelpflanze (*Umbilicaria virginis*). Ueber den Zusammenhang der Alpenflora mit jener der Polarländer sind die Botaniker nicht einig, und die Ansicht, daß die Pflanzenwelt der Alpen als das Ueberbleibsel einer Kälteperiode zu betrachten sei, der die ganze Erdoberfläche unterworfen gewesen, findet viele Widersacher. Nach Christ's Untersuchungen gehören 60 Procent der eigentlichen Alpenpflanzen der Alpenflora eigenthümlich an, die übrigen findet man gleichfalls über die skandinavischen Gebirge und in den Polarländern verbreitet, und nach Martins ernährt in der Nähe der Schneelinie der Faulhornzippel (2700 Meter) 132 Phanerogamen, wovon 40 auch in Lappland, 11 in Spitzbergen vorkommen. Oberhalb der Schneelinie fand derselbe Forscher bei 3250 Meter am Montblanc 24 Phanerogamen, von denen 5 auch in Spitzbergen erscheinen. Vergleiche Christ, Ueber die Verbreitung der Pflanzen der alpinen Region der europäischen Alpenkette" (1866); Weber „Die Alpenpflanzen" (München 1868).

**Thierwelt.** Wie die Flora der Alpen, so zeigt auch deren Fauna höchst eigenthümliche Erscheinungen, die abermals mit der Höhe des Gebirges im Zusammenhang stehen. Die Thierwelt der tieferen Thäler unterscheidet sich nicht von derjenigen Mitteleuropas, aber in der Alpen- und Schneeregion treten die eigentlichen Alpenthiere auf. Der Bär stellt den Ziegen nach, die in jenen Höhen noch weiden; die leichtfüßige Gemse, das bis in die höchsten Regionen emporsteigende Wild, wird von dem tühnen Geschlechte der Gemsejäger verfolgt. Der Steinbock mit den gewaltigen säbelförmigen, nach hinten gekrümmten Hörnern, einst dem Aussterben nahe, hat sich am Monte Rosa, wo er gehegt wird, wieder stark vermehrt. Luchse und Wölfe finden sich nicht selten, und das niedliche Murmeltier bewohnt zwischen 1300 bis 2600 Meter die Tessiner, Walliser und Bündner Alpen, während es in anderen Strichen bereits ausgerottet ist. Der Alpenfähe (*Lepus variabilis*) fällt durch sein veränderliches Kleid, das im Sommer grau, im Winter weiß ist, auf; unter den kleineren Säugethieren ist die Alpenspitzmaus noch zu erwähnen. Unter den Vögeln stehen voran der Fälschmauer, Europas größter Vogel, sowie der Steinadler; Alpengrakeln, Schneeräuben und Schneebühner gehen bis zu den höchsten Spitzen vor. Von der niederen Thierwelt findet man einzelne Schmetterlinge noch bei 4550 Meter, von den Spinnen beobachtete man einen Weberknecht (*Phalangium*) bei 3580 Meter; selbst in den Eispalten der Gletscher herrscht noch organisches Leben, der winzige Gletscherfloh (*Desoria glacialis*). Mitrostkopische Thierchen (Nelsen, Käderthierchen) krachten auf 4250 Meter Höhe von der Pincentramide die Gebrüder Schlagentweit mit. Am lebendigsten hat Schuld das „Thierleben der Alpenwelt" in einem musterghigen Werke dargestellt.

**Die Alpenbewohner.** Schaubach, der gründliche Kenner der Alpen, nennt diese in ethnographischer Beziehung einen bunten Mosaikboden, aus Völkern aller Zeiten und Länder zusammengekehrt, und Rongemant besaupt mit Recht, daß unter den bewohnten 400 Thälern die vierzig wichtigsten je von einer befondern und eigenthümlichen Völkerschaft bewohnt seien. Was die Zahl aller Alpenbewohner betrifft, so ist dieselbe auf etwa 10 Millionen geschätzt. Ueber den ältesten Alpenmenschen ruht noch ein nur wenig gelüfteter Schleier. Abgesehen von den Bewohnern der Schweizer Pfahlbauten (s. d.) wissen wir nur, daß dort in den mittleren Theilen der A. die räthelhaften Rhätier (s. d.) gewohnt, und noch heute bezeichnet man so in Graubünden ein Ur- oder Alpenvolk. Ob aber diese Rhätier Ernster (s. d.) oder Kelten (s. d.) waren, darüber sind die Meinungen getheilt. Jedenfalls wohnen auch die Kelten in den Alpen, wie viele von ihnen uns überkommene Ortsnamen beweisen. Diese Völker aber gingen unter, und es folgten die Römer mit ihrer Kultur, ihrem praktischen Lebenssinn,

ihren Kunststrafen u. Auch sie sind in dem größeren Theile der Alpen wieder verschwunden, haben aber in den südlichen und westlichen Gegenden ihre Tochterstämme (in welche sie vor etwa dreizehn Jahrhunderten zerfielen) zurückgelassen. Der ganze Norden der Alpen wurde deutsch: alemannische, gothische, bayerische, longobardische Völker rühten dort ein, während im Südosten sich Slaven ansiedelten. Danach unterscheiden wir bei den heutigen Alpenbewohnern drei große Stämme, zugleich Vertreter der drei wichtigsten Nationalgruppen Europas, die hier in den Alpen sich berühren. Die Deutschen, allemannischen, schwaibischen, bayerischen und österröischen Stammes, nehmen den ganzen Norden der Alpen ein, von einer Linie im Westen, die von Freiburg bis an den Monte Rosa geht und bis an die Alpenausläufer an der Mur, Drau und Tanau im Osten reicht. Sie greifen in der Südschweiz, Graubünden, Tirol und in den ganzen Nialpen weit nach Süden hinein und sind, da sie den bedeutendsten Theil des Gebirges inne haben, die eigentlichen Alpenbewohner. Die romanischen Völker: Franzosen, Italiener, Ladinier (s. d.), eigentliche Romanen und Friauler haben die ganzen Westalpen und den Südrand eingenommen. Die Slaven, slowenischen Stammes, bewohnen die Alpen des südlichen Steiermark, Südkärntens und Krains. Wenn nun auch diese Völker nach Sprache, Abstammung, Sitten und Gebräuchen sehr verschieden von einander sind, so hat doch die gemeinsame Heimat, in der sie leben, die großartige Natur derselben es bewirkt, daß mancherlei Unterschiede abgeschliffen wurden und vielen ein eigenthümlicher Charakter aufgedrückt wurde. Im fortwährenden Kampfe mit der Natur muß der Alpenbewohner ihr die zum Leben nothwendigen Güter abringen. Ihm ist nicht, gleich dem Menschen der Ebene, der Berkehr leicht gemacht. Er schaut aus seinem engen Thale die hohen Bergriesen an und findet im eng begrenzten Raume die Heimat. Von Gefahren umgeben, die seine Hufe jeden Augenblick mit Vernichtung bedrohen, wendet er sich frommen und nicht selten abergläubischen Gemüths der Veriehung zu, um von ihr Schutz und Schirm zu erbitten. Ihn bedrohen die Lawinen, die Ueberrömmungen der Alpengewässer, die seine Felder zerstören, die Vergiftung, die seine Dörfer zermalmen. Die Bevölkerung der Alpen ist dünn, der nächste Nachbar wohnt nicht selten stundenweit, nach der Kirche muß eine weite Wanderreise unternommen werden. Das macht den Alpenbewohner frei und genüßig; indessen vielfach auf sich selbst beschränkt, ist sein Gesichtskreis oft ein überaus beengter, und die gewaltige Natur, die ihn umgibt, fördert eher tiefen Ernst als leichtselbige Sorglosigkeit, mehr Gleichmuth und Unerfrockenheit in Gefahr als Vergachtheit. Ueberall zeigt sich aber die Heimatliebe, der Haß gegen das Fremdländische, gegen Unterordnung, derselbe Haß, welcher den Schweizer und Tiroler vielfach zu den Waffen greifen ließ. Findet sich so im Innern der Menschen eine Uebereinstimmung, so ist dieselbe auch in vielen äußeren Dingen nachzuweisen. Die Häuser aus Holz und Fachwerk, mit Schnitzwerk und Altanen verziert, mit flachen, weit vorspringenden Dächern, die meist mit Schindeln gedeckt und mit Steinen beschwert sind, finden sich im größeren Theile der Alpen gleichartig gebaut (Taf. VI, Nr. 4). Der breitfrämpige oder spise, mit Federn geschmückte Hut, die kurze Jacke, die Kniehosen, die Schnallenschuhe machen den Träger in Savoyen wie in Steiermark bemerkbar. Noch mehr ähnelt sich die Beschäftigung der Alpenbewohner, die im Allgemeinen als Alpenwirtschaft bezeichnet wird.

Unter **Alpenwirtschaft** versteht man die Sicherung des Alpobdens gegen Naturereignisse, wie Lawinen, gegen die Erweiterung der Schutthalben, Aus- und Anschwemmungen durch Wildbäche, Erdbeben, gegen Nachlässigkeit der Alpbefitzer wie gegen unverständige Abholzung, gegen Mangel an Ueberwachung des Weidviehs und Unterlassung der Nachpflanzung von Schirmdäumen, zumal der Lärchen. Es gehört ferner dahin eine gute Benützung des vorhandenen Viehdüngers und dessen Sammlung, die Entwässerung jumpfiger Stellen, die Ausrottung von schädlichen Sträuchern und giftigen Kräutern,



und zwar dieses Alles im Interesse der Milchwirtschaft, die den hauptsächlichsten Ertrag der Alpen liefert. Der Alpenwirth muß Ställe anlegen, in denen das Vieh bei Nacht und bei ungünstigen Witterung Schutz und Schutz findet; er muß Heuverträge für die Zeiten un erwarteten Schneefalles einbringen (Nr. 296) und die Milchwirtschaft verbessern durch Errichtung von größeren Seimereien, zur Ersparrung von Holz, Arbeit, sowie zur Erzielung einer besseren Rente. In der Schweiz, die im Verhältniß zu ihrer Größe mehr Alpen als ein anderes Land besitzt, hat man sich die Pflege der Alpenwirtschaft besonders angelegen sein lassen und nicht nur alpenwirtschaftliche Vereine gegründet, sondern zum ersten Male eine Alpenstatistik veröffentlicht. („Die Alpenwirtschaft der Schweiz.“ Herausgegeben vom Statistischen Bureau. Bern 1868.)



Nr. 296. Hengstehen im Winter.

Unter Alpen im wirtschaftlichen Sinne versteht man dort Gebirgsgegenden, die ausschließlich zur Weide oder zum Sommerung des Viehs benutzt werden. Ausgeschlossen sind Täler und Voralpen. Der Kapitalwerth künftiger Schweizer Alpen beträgt (1864) über 77 Millionen Franken; der Bergzins, welcher für die Benützung dieser Alpen an Gemeinden u. s. w. bezahlt wird, beträgt 3,363,000 Franken. Im Jahre 1864 weideten 153,320 Kühe auf den Alpen der Schweiz, die meisten mit 28,890 auf den Graubündner, mit 22,815 auf den Berner Alpen, die durchschnittlich über 4 Maß Milch per Tag und per Kuh lieferten und einen Nettoertrag von 8,182,788 Franken einbrachten. Wesentlich erhöht wird dieser Ertrag noch durch die Verarbeitung der Milch zu Butter, Käse und Milchsäure. Der Gesamttertrag der Schweizer Alpen belief sich 1864 auf fast 11 Millionen Franken, wobei die Nebennutzungen für Wildbeu, Streu, für die eingesammelten Kräuter und Ginzianwurzel, für den bedeutenden Verkauf von Wolken (Schotten) an die Tausende von Kurgästen, die sich im Sommer in den Alpen aufhalten, noch nicht mit eingerechnet sind. Die Viehzucht ist also der wesentlichste Theil der Alpenwirtschaft, bedingt durch die zahlreichen Matten mit gewirzhaften Kräutern und Gräsern, die zum Heumachen im Ganzen sich wenig eignen und deshalb im Sommer abgeweidet werden müssen. Wenn die passende Zeit gekommen ist, dann findet die „Aufzucht“ der Herde statt, an deren Spitze die Leittuch mit ihrer Glocke schreitet. Die Hut beforzt der „Senne“, der auf der Alp seine „Seimbütte“ (Taf. VII, Nr. 1) wieder aufsucht, in der er den ganzen Sommer über bleibt, um das Melkgeschäft zu besorgen, Butter und Käse zu machen. Auch Ziegen und Schafe hält man in den Alpen, da sie in höheren, steileren Revieren weiden können, als die Kühe.

In den östlichen Alpen, in Tirol, Steiermark, tritt an die Stelle des Semmen die „Schweizerin“, die allerdings nicht immer den lieblichen Bildern entspricht, welche Poeten und Touristen so gern sich von ihr machen. Neben der Viehzucht treiben die Alpenbewohner noch viele andere Beschäftigungen. Der arme Savoyard wandert mit Leierfahnen und Marmelade in die Welt hinaus; mit Teppichen, Handtüchern und Lederwaren ziehen Tausende von Tirolern hantirend umher. In vielen Theilen wird das harzig duftende Holz der Arce zu künstlichen Schnibereien verarbeitet, und mehr als ein tüchtiger Bildhauer (so Nahlthed und Nodter) ist bereits aus jenen abgelegenen Gegenden hervorgegangen. Wo Wald die Alpen deckt, tritt das uralte Gewerbe der Holzknecht (Holzfäller Nr. 287) und Kleber auf, die ihr gefährvolles Gewerbe den ganzen Sommer über betreiben.

Die Alpen mit ihren unübertrefflichen Naturschönheiten, mit ihren eijigen Gipfeln, ihren grünen Matten, stillen Seen, weiten Gletschern, mit ihren Thälern und ihrer gehobenen Luft sind das vernehmte Reiseziel aller Europäer geworden, und nach Tausenden zählt alljährlich die Zahl der Touristen (Nr. 276) und Kurgäste, die ihnen zu-eilen. Wer in Nagaz, Pfäfers, Interlaken, Nist und den zahlreichen übrigen Badeorten der Alpen nicht Heilung sucht, wer nicht Genssen jagen oder nur Berge erklimmen will, der wandert als Botaniker, als Geograph oder nimmt als Maler die herrlichen Landschaften auf, die schon fern vom Hochgebirge das Auge des Bewohners der Ebene entzücken. Jetzt sind die Alpen von allen Seiten leicht zugänglich; Eisenbahnen führen bis zum Fuße der hohen Berge, ja die Lokomotive rollt über den Mont Genis, den Brenner, den Semmering; auf den Seen fahren Dampfer, über die Pässe leiten uns statt mühsamer Saumwege, wie sie z. B. die Via mala (Taf. VI, Nr. 5) im obern Rheinthale früher zeigte, prächtige Landstraßen, und auch für Unterkunft ist gesorgt, freilich oft sehr theuer, denn auf dem Rigi oder der Grimsel befinden sich Hotels, gleich jenen der großen Städte, doch mit hohen Preisen; das Reisen in den Alpen ist dadurch bequem und fast ohne Entbehrungen bis zur Schneegrenze möglich

geworden. Noch giebt es aber Strecken in den Alpen, die so unbekannt sind wie das Innere Afrika's und die keines Menschen Fuß bisher betreten, namentlich in den Westalpen. Die Erforschung des Gebirges in wissenschaftlicher Beziehung selbst ist auch noch neuen Datums, und noch jetzt finden nach demselben förmliche Entdeckungsfahrten statt. Noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts konnte der Geograph Hager von „Drachen“ erzählen, die auf dem Pilatus haufen sollten; der St. Gotthard galt lange für den höchsten Berg. Der Mont-blanc wurde 1786 von Dr. Baccard zuerst bestiegen, ihm folgte im Jahre darauf der berühmte Saussure, der unsere Kenntniß der Alpen wesentlich erweiterte. Ehe Napoleon seine Alpenstraßen bauen ließ, gab es nur zwei fahrbare Straßen über das Hochgebirge, jene über den Semmering und über den Brenner. An den andern Pässen mußten die Wagen aus einander genommen und stückweise über die Berge geschafft werden. Wenn es an den Hauptpässen so ausah, da kann man sich vorstellen, wie wenig die Menschen geneigt waren, es mit den Schrednissen gletscherumlagerter Bergriesen aufzunehmen. Die höchste Spitze des Monte Rosa wurde erst 1855 erklommen. Payer, v. Sonklar, die Gebrüder Schlagintweit, Pittzner, Mayer und Studer leisteten dann Vorzügliches, und jetzt liegen ausgezeichnete Karten der ganzen Alpen vor.

Auch eigene Alpenklubs zur Errichtung des Gebirges wurden begründet. Der erste 1858 in England, wo nur Mitglieder aufgenommen werden, die bereits einen 1200 Meter hohen Berg bestiegen haben, dann in der Schweiz, in Oesterreich (durch v. Rukner) und in Italien. Heute zu Tage sind nur noch wenige bedeutende Gipfel unerstiegen, und alljährlich wird das noch unerforschte Gebiet der Alpen kleiner. (Bergbesteigung s. Nr. 281.)

Die Literatur über die Alpen ist eine ungemein reiche. Außer den bereits erwähnten Werken führen wir noch an: Schaubach „Die deutschen Alpen“ (Jena 1845); Schlagintweit „Untersuchungen über die physische Geographie der Alpen“ (Leipzig 1850); Verlepfch „Die Alpen in Natur- und Lebensbildern“; Mayer „Atlas der Alpenländer“ (Gotha 1862) und die „Mittheilungen des Oesterreichischen Alpenvereins“ (von 1863 an), sowie das „Jahrbuch des Schweizer Alpenklubs“ von 1865 an.

**Alpenflora**, — glühen, — kalk, — wirthschaft, f. „Alpen“.

**Alpenrose**, eine höchst charakteristische Pflanzengattung von strandartigem Wuchs, zur großen Familie der Heidekräuter (Ericaceen) und zwar zur Gruppe der Rhodocaraceen gehörig, uneigentlich Alpenrose, besser Rosenbaum (Rhododendron) genannt. Bezeichnet für die Region der Alpenstränder über der Region der Wälder, wo sie bei uns in drei schönen Formen (Rh. ferrugineum Nr. 297, hirsutum, Chamaecistus) und einer wahrscheinlichen Bastardform (Rh. intermedium) vorkommt. Ihr eigentlicher Boden ist auf dem Himalaya, wo die zahlreichen Arten oft stattliche Bäume mit der größten Blumenpracht bilden. Sonst auch über Sibirien und Nordamerika spärlich verbreitet. Abbildung von Rh. hirsutum f. Taf. VI, Nr. 6.

**Alpenstich**, eine in der Schweiz durch kalten und heftigen Föhnwind hervorgerufene schmerzhaftige Brustfellentzündung, welche meist viele Personen gleichzeitig befällt.



Nr. 298. Das Alpenveilchen, Erdbrot (Cyclamen europaeum).

Nr. 297. Die rothfarbene Alpenrose.

**Alpenveilchen** (Cyclamen), auch Erdscheibe, Erdbrot, weil die Pflanze eine flache Knolle zu bilden pflegt. Auf Sizilien bilden diese Knollen die Hauptnahrung der Schweine; daher der Name Sau-brot. Eine der schönsten Gattungen der Primelgewächse, die schönste Blume der Alpen, von C. europaeum in der unteren Bergregion auftritt. Südeuropa besitzt außerdem noch fünf andere Arten, die zum Theil noch schöner sind (C. persicum, repandum, neapolitanum, latifolium und Poli).

**Alpes, Basses-** (spr. Bass-Alp), Unteralpen, ein Departement im Kaiserthum Frankreich, 126 □ Meilen mit 147,000 Einwohnern, bildet einen Theil der oberen Provence und wird begrenzt im Norden vom Departement Hautes-Alpes, im Osten von Italien (Piemont), im Süden vom Departement Var, im Westen von Bouches und Drome. Es ist fast ganz von den Gebirgskanälen der See- und Gethiden Alpen durchzogen, die an der italienischen Grenze bis zu 2740 Meter (9000 Fuß) emporragen. Unter den

Gewässern ist der Durance (mit dem Verdon) das bedeutendste, der, das Departement durchfließend, bei Avignon sich in die Rhone ergießt. Das Klima gilt für gesund, ist jedoch der senkrechten Erhebung nach sehr verschieden, denn während in einigen tiefer gelegenen Theilen bereits die Ernte beginnt, säet man im Gebirge erst das Getreide. Im Norden werden Roggen, Gerste, Weizen und Kartoffeln gebaut, im Süden Mandeln, Oliven, Feigen, Orangen, Wein und Maulbeerbäume, besonders aber herrliche Pfäumen (prunes de Brignolles). Die saftigen Weiden der Alpen dienen der Schafzucht. Unter den nuzbaren Mineralien zeichnen sich aus: Blei-, Kupfer- und Wisnutherze, dann Lignitkohlen. Mineralbrunnen befinden sich zu Digne und Colmars. Außer einigen Eisengießereien besteht keinerlei Industrie; der Ausfuhrhandel beschränkt sich auf Süßfrüchte, Wolle, Seide, Honig und Wachs. Das Departement zerfällt in die fünf Bezirke Digne, Barcelonnette, Castellane, Forcalquier und Sisteron. Die Hauptstadt ist Digne mit 5400 Einwohnern.

**Alpes, Hautes-** (sprich Dt-Alp), Oberalpen, ein Departement im Kaiserthum Frankreich von 101½ Quadratmeilen mit 125,000 Einwohnern, bildet einen Theil der oberen Dauphiné und wird begrenzt im Osten von Italien (Piemont), im Süden vom Departement Basses-Alpes, im Westen von den Departements Drome und Isere. In ihm erreichen die französischen Alpen mit dem an der Grenze liegenden Monte Viso eine Höhe von 3840 Meter (11,821 Fuß), und die durchschnittliche Erhebung des in seiner ganzen Oberfläche gebirgigen Departements kann auf 800 Meter angenommen werden. Von den aus den Gletschern und Schneefeldern der Alpen gelselten Flüssen sind der Durance, welcher am Mont Genèvre entspringt und der Rhone zufließt, und der vom Mont Pelvoux herabkommende, in die Isere fließende Drac die bedeutendsten. Das Klima ist wegen der großen Bodenerhebung im Ganzen ein kaltes; der Boden ist wenig fruchtbar und gleicht im Allgemeinen jenem in den obern Theilen des Departements Basses-Alpes. In den bessern Lagen wird Wein gezogen; die Schafzucht ist von derselben Bedeutung, wie in dem vorhergenannten Departement; Industrie fehlt. Gegen 5000 jüngere Einwohner verlassen während der langen Wintermonate die Heimat, um in der Fremde als Arbeiter, Händler und Musikanten oder Schausteller von Murrentzieren ihren Lebensunterhalt zu gewinnen. — Das Departement zerfällt in die Bezirke Gap, Briançon und Embrun. Hauptstadt ist der Bischofssitz Gap mit 8300 Einwohnern und schöner Kathedrale.

**Alpes Maritimes** (Seecalpen), ein Departement im Kaiserthum Frankreich, 71 Quadratmeilen mit 195,000 Einwohnern, gebildet von einem Theil der Provence und dem 1860 von Italien an Frankreich abgetretenen Gebiete von Nizza. Es wird begrenzt im Osten von Italien (Piemont), im Süden vom Mitteländischen Meere und im Westen von den Departements Basses-Alpes und Var. Es ist ein durchaus gebirgiger Landstrich, durchzogen von den Seecalpen, die bis zur Küste anlaufen, von üppigen Thälern durchfurcht sind und, da sie als schützende Mauer die kalten Nordwinde abhalten, im Verein mit der erfrischenden See Luft dem Departement zu dem paradiesischen Klima verpflegen, wofür es bekannt ist. Unter den Flüssen bleibt nur der das Departement seiner ganzen Länge nach durchziehende Var allein erwähnenswerth. Die Produkte sind ganz die des Südens: Oliven, Wein, Maulbeerbäume, Kastanien, Orangen und Citronen gedeihen vortreflich; das Meer bietet reiche Ausbeute an Fischen; an der Küste wird starker Handel getrieben und den größeren Städten fehlt es nicht an Industrie. Herrschende Sprache ist die italienische, im Westen das Provençalische. — Das Departement zerfällt in die Bezirke Grasse, Nizza und Puget Théniers. Hauptstadt ist Nizza. Vergl. Foderé, „Voyage aux Alpes maritimes“. Straßburg 1869.

**al peso**, im Danelbavert der italienische Ausdruck für „nach dem Gewicht“ — **al pezzo**, im Gegensatz zu al peso, nicht nach dem Gewicht, sondern nach dem Stücke.



**Alpha** (*A, α*), im griechischen Alphabet der erste Buchstabe und als Zahlzeichen  $\alpha' = 1$ ,  $\alpha = 1000$ . — Seitdem man in der Astronomie zur Bezeichnung der einzelnen Sterne der Sternbilder die Buchstaben des griechischen Alphabets gewählt hat, bezeichnet man mit  $\alpha$  immer den Stern des Sternbildes, der unsern Augen als der größte erscheint. So ist z. B. der schöne Stern erster Größe, Vega, das Alpha des Sternbildes der Leier. — In Zusammenstellung mit dem letzten Buchstaben des griechischen Alphabets, dem Omega, bilden beide Buchstaben den Inbegriff einer Kettenart, um den Hauptgegenstand eines est und abschließlich behandelten Gedankens zu bezeichnen, indem man zu sagen pflegt: Hierin besteht das Alpha und Omega, d. h. der Anfang und das Ende, der erste und letzte Sag u. s. w. Als Vorzeichen in griechischen Wörtern heft  $\alpha$  den Begriff des ihm folgenden Wortes ganz auf und entspricht der deutschen verneinenden Vorzeichen *un-*.

**Alphabet**, die Reihensfolge der in einer Sprache vorkommenden Buchstaben, sowohl die Gesamtheit der vorhandenen Laute als der denselben entsprechenden Schriftzeichen. Man begreift unter diesem aus den zwei ersten Buchstaben der griechischen Buchstabenreihe Alpha ( $\alpha$ ) und Beta ( $\beta$ ) gebildeten Worte sowohl die Zusammenstellung sämtlicher ersten Bestandtheile der menschlichen Sprache, also der durch Modifikation des Tones unterschiedenen Grundlaute (elementa, ein vielleicht auch aus den drei Buchstaben 1, m, n gebildetes Wort), als namentlich die Reihe der diese Laute bezeichnenden Buchstaben. Wenn man das Alphabet in der ersten Bedeutung, also physiologisch, aufsaßt, so muß man Dreierlei unterscheiden, nämlich 1. woraus, 2. wie, 3. wo die Sprachlaute gebildet werden. 1. Sie werden gebildet aus dem vocalisirten Athem, wobei keine Berührung der Sprachorgane stattfindet (Vokale, griech. *phōnēnta*); ferner aus dem nicht vocalisirten Athem mit leichter Berührung (Hauchlaute oder *spiritus*, griech. *hēmiphōna*); endlich aus dem artikulirten Schall mit vollständiger Berührung der Sprachorgane (Verschlusslaute oder den Athem hemmende Laute, *mutae*, griech. *āphōna*). 2. Die Laute werden gebildet mit weiter Oeffnung der Stimmrikenbänder (harte, tonlose, scharfe Laute (*tenuēs*, griech. *psilā*) oder mit einer Verzengung der Stimmrikenbänder (weiche, tönende, stumpfe Laute, *mediae*, griech. *mēsa*), eine Unterscheidung, welche sich sowohl auf die Hauch- als auf die Verschlusslaute bezieht. 3. Die Laute werden an verschiedenen Stellen durch thätige und leidende Organe in mannichfacher Berührung gebildet, worüber die folgende Tabelle, mit Berücksichtigung des oben Gesagten, den vollständigsten Aufschluß giebt.

Physiologisches Alphabet.

| Zellen.                             | Hauchlaute.       |                       |                              | Verschlusslaute ( <i>mutae</i> ). |        |        |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------|--------|
|                                     | hart              | weich                 | 3.ter-laute                  | hart                              | weich  | nasal  |
| 1 Stimmreihe . . . . .              | ' (Hune)          | ' (unb)               | —                            | —                                 | —      | —      |
| 2 Zungenwurzel und weicher Gaumen   | 'h (Loch)         | 'h (Zage)             | i                            | k (kh)                            | g gh   | n (ng) |
| 3 Zungenwurzel und harter Gaumen    | ch (ich)          | j (ja)                | —                            | ch chh                            | j jh   | ñ (nj) |
| 4 Zungen Spitze und Zahne . . . . . | ss (reißn)        | s (reissen)           | l                            | t (th)                            | d (dh) | n      |
| 5 Umrundene Zunge und Gaumen . . .  | sch (scharf)      | sch im engl. pleasure | r                            | t (th)                            | d (dh) | n      |
| 6 Zunge und Rand der Zahne . . . .  | thim engl. breath | dhim engl. breathe    | —                            | —                                 | —      | —      |
| 7 Unterlippe u Oberzahne . . . . .  | f                 | w                     | —                            | —                                 | —      | —      |
| 8 Ober u. Unterlippe                | —                 | w in Quelle           | —                            | p ph                              | b bh   | m      |
| 9 Stimmreihe Ober- und Unterlippe   | w im engl. which  | w im engl. with       | —                            | —                                 | —      | —      |
| Continuae                           |                   |                       | Prohibitivae sive explosivae |                                   |        |        |

Nach man nun ferner das Alphabet als die Reihe derjenigen Zeichen oder Buchstaben auf, welche von den verschiedenen Völkern der Erde für diese möglichen Laute (oft auch für Zusammenstellungen derselben) in mehr oder weniger vollständiger Zusammenstellung gewählt worden sind, und läßt man die Silben-, Weiter- oder gar Bilder- und Begriffsschrift (auf die wir später zurückkommen) ganz bei Seite liegen, so zerfallen die Alphabete in drei Hauptgruppen, in eine indische, in eine semitische (beide im weitesten Sinne des Wortes) und in eine dritte, welche die von den ersten beiden abweichenden Schriften umfaßt. Außerdem giebt es auch gemischte Alphabete. Die indischen Alphabete, in denen die Laute nach den Organen geordnet sind, mit welchen sie ausgesprochen werden, sind sehr mannichfaltig. Selbst für das Sanskrit giebt es vier verschiedene Alphabete, von denen das Nagari (Dva nagari, das göttliche Nagari) das wichtigste ist. Die bairiatischen Charaktere dieses Alphabetes aus dem Lande der Elephanten, mit ihren schweren Gestalten, die aber durch das Aneinanderrücken der Oberlinien eine große Regelmäßigkeit und Sauberkeit erhalten, finden sich auf Tafel X, Nr. 14 dargestellt. Die neuen indischen Alphabete sind übrigens alle unmittelbar vom Dva nagari abgeleitet und unterscheiden sich hauptsächlich durch das theilweise Fehlen der Verbindungsstriche über den Buchstaben. Wir geben als Beispiel die Schriftzeichen des Bengali (Tafel X, Nr. 15). Aus derselben Quelle wie die Sanskritschrift ist auch jene der Malayen, der Insulaner der ostasiatischen Inselwelt, die von der Insel Ceylon, des menschenfressenden Volkes der Batta auf Sumatra (Tafel X, Nr. 9) und der Buginesen (Tafel X, Nr. 8) auf Celebes geflossen. Deßgleichen ist die tibetanische Schrift, die zugleich mit dem Buddhismus im siebenten Jahrhundert in das Land jenseit des Himalaja eingeführt wurde, indischen Ursprungs. Anders wie die altasiatischen Alphabete der medisch-persischen Keilschrift, der babylonisch-chaldäischen Keilschrift (s. d.), ferner die aus den Hieroglyphen (s. d.) der Aegypter hervorgegangene demotische Lautschrift, an die sich das neuere hebräische, mit griechischen Buchstaben gemischte Alphabet anknüpft, besonders betrachten und hier übergehen, wenden wir uns zu den semitischen Alphabeten. Wir unterscheiden hier eine orientalische Gruppe von einer europäischen, die aus den von den Phöniziern nach dem Abendlande gebrachten Grundformen bei den verschiedenen Völkern verschiedene Alphabete entwickelt hat. Zunächst führen wir das hebräische, das Alphabet der alten Juden (Tafel X, Nr. 1), vor. Man lieh es von der Rechten zur Linken; auch ist zu bemerken, daß das Alphabet, über dessen Quadratschrift man den Artikel „Schrift“ vergleichen möge, wie alle echt semitischen Alphabete, nur für Konsonanten Zeichen hat. Von den Vokalen werden nur die gedehnten, und auch diese nicht immer, durch gewisse stellvertretende Konsonanten ausgedrückt. — Was das arabische (Tafel X, Nr. 3) betrifft, so dient dieses Alphabet dazu, eine der reichsten und merkwürdigsten Sprachen der Welt zu schreiben. Das arabische Alphabet, das von dem altphönizischen abstammt, ist von den meisten Völkern, welche der Islam mit dieser Schrift bekannt gemacht hat, z. B. von den Türken und Malayen, sogar von den Hindu und Persern, angenommen worden. Mit dem hebräischen A. nahe verwandt ist das phönizische (Tafel X, Nr. 13) oder punische, von dem sich nur Bruchstücke erhalten haben. Aber dieses Alphabet war einst weit in allen Ländern am Mittelmeer verbreitet, überall, wo das rührige seefahrende Volk Kolonien angelegt hatte.

Diese alten Alphabete, zum Theil eines aus dem anderen hervorgewachsen, können auch als die Grundlage der heute in Europa gebräuchlichen Schriftarten betrachtet werden, die gleichfalls unter einander verwandt bestehen und als die jüngeren Zweige des alten Alphabetenstammes angesehen werden müssen, der zunächst in den nachfolgenden Tafeln dargestellt ist. Eine aufmerksame Betrachtung der verschiedenen, neben einander gestellten Rubriken wird den Leser sofort erkennen lassen, in wie weit diese Verwandtschaft vorhanden ist.

| 1. Hebräisch. |            |                          | 2. Griechisch. |         |            | 3. Arabisch. |        |                                  |   |          |                          |
|---------------|------------|--------------------------|----------------|---------|------------|--------------|--------|----------------------------------|---|----------|--------------------------|
| Figur         | Name       | Aussprache und Bedeutung | Figur          | Name    | Aussprache | Figur        | Name   | Aussprache und Bedeutung         | Figur   | Name     | Aussprache und Bedeutung |
| א             | Aleph      | sanfter Hauch            | Α, α           | Alpha   | a          | ا            | Elif   | Spiritus lenis                   | ك   | Kéf      | k (weich)                |
| ב             | Beth       | b, bh                    | Β, β           | Beta    | b (w)      | ب            | Bê     | b                                | ل   | Lâm      | l                        |
| ג             | Gimel      | g, gh                    | Γ, γ           | Gamma   | g          | ع            | Tê     | t                                | م   | Mim      | m                        |
| ד             | Daleth     | d, dh                    | Δ, δ           | Delta   | d          | ث            | Tsê    | (dem engl. th ähnlich)           | ن   | Nûn      | n                        |
| ה             | He         | h                        | Ε, ε           | Epsilon | e          | ح            | Dschim | dsch                             | ه   | Hê       | h                        |
| ו             | Waw        | w                        | Ζ, ζ           | Zeta    | z          | و            | Hhâ    | hh, h                            | و   | Wâw      | w, u                     |
| ז             | Zajin      | z, gelindes s            | Η, η           | Eta     | e          | ز            | Châ    | (dem deutschen ch ähnlich)       | ي   | Jê       | j, i                     |
| ח             | Cheth      | ch, starker Rehlaut      | Θ, θ           | Theta   | th         | ح            | (Hâ)   |                                  | ل   | Lâm-elif | lâ                       |
| ט             | Teth       | t                        | Ι, ι           | Jota    | i          | د            | Dâl    | d                                | <p>Das hier mitgetheilte arabische Alphabet enthält die Figuren der nicht anschließenden, allein stehenden Buchstaben. Etwas anders gestalten sich die Figuren der Buchstaben, wenn sie an einen folgenden sich anschließen, und zwar sind sie wieder verschieden, je nachdem sie im Anfange der Wörter stehen, also nach links anschließen, in der Mitte sich befinden, d. h. nach beiden Seiten anschließen, oder am Ende der Wörter stehen, also nach rechts anschließen, da das Arabische von rechts nach links, entgegengesetzt der Schreibweise der europäischen Sprachen, geschrieben wird. Beispielsweise wird aus Elif (Elif), wenn es am Ende steht L; aus B (Bhê) unter derselben Bezeichnung ح; aus H (Hbâ) ح; aus K (Kêf) ك.</p> |          |                          |
| י             | Jod        | j                        | Κ, κ           | Kappa   | k          | ذ            | Dsâl   | dh, dem weichen engl. th ähnlich |   |          |                          |
| כ             | Caph       | k, ch                    | Λ, λ           | Lambda  | l          | ر            | Rê     | r                                |   |          |                          |
| ל             | Lamed      | l                        | Μ, μ           | My      | m          | ز            | Zê     | z                                |   |          |                          |
| מ             | Mem        | m                        | Ν, ν           | Ny      | n          | س            | Sin    | s                                |   |          |                          |
| נ             | Nun        | n                        | Ξ, ξ           | Xi      | x          | ش            | Schîn  | sch                              |   |          |                          |
| ס             | Samech     | s                        | Ο, ο           | Omikron | o          | ص            | Ssâd   | ss                               |   |          |                          |
| ע             | Ajin       | ein Rehlhauch            | Π, π           | Pi      | p          | ع            | Dhad   | dd, d                            |   |          |                          |
| פ             | Pe         | p, ph                    | Ρ, ρ           | Ro      | r          | ط            | Thâ    | tt, t                            |   |          |                          |
| צ             | Ssade      | ç, starkes s             | Σ, σ, ς        | Sigma   | s          | ظ            | Thsâ   | ths, tz                          |   |          |                          |
| ק             | Koph       | q                        | Τ, τ           | Tau     | t          | ع            | Aîn    | (eine Art Rehlhauch)             |   |          |                          |
| ר             | Resch      | r                        | Υ, υ           | Ypsilon | y          | غ            | Ghaïn  | gh                               |   |          |                          |
| ש             | Sin, Schin | s, sch                   | Φ, φ           | Phi     | ph         | ف            | Fê     | f                                |   |          |                          |
| ת             | Taw        | t, th                    | Χ, χ           | Chi     | ch         | ق            | Qâf    | q (hartes k)                     |   |          |                          |
|               |            |                          | Ψ, ψ           | Psi     | ps         |              |        |                                  |   |          |                          |
|               |            |                          | Ω, ω           | Omega   | o          |              |        |                                  |   |          |                          |

## 4. Russisch.

| Druck-Figur<br>gross und klein | Schreib-Figur<br>gross und klein | Benennung | Bedeutung | Druck-Figur<br>gross und klein | Schreib-Figur<br>gross und klein | Benennung | Bedeutung   |
|--------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------|----------------------------------|-----------|-------------|
| A a                            | А а                              | As        | a         | Т т                            | Т т                              | Twêrdo    | t           |
| Б б                            | Б б                              | Buki      | b         | У у                            | У у                              | U         | u           |
| В в                            | В в                              | Wjedi     | w ff      | Ф ф                            | Ф ф                              | Fert      | ph f        |
| Г г                            | Г г                              | Glagol    | g gh      | Х х                            | Х х                              | Cherr     | ch chch     |
| Д д                            | Д д                              | Dobro     | d         | Ц ц                            | Ц ц                              | Zui       | z           |
| Е е                            | Е е                              | Jest      | e je ö o  | Ч ч                            | Ч ч                              | Tscherw   | tsch        |
| Ж ж                            | Ж ж                              | Schiwete  | sch sh    | Ш ш                            | Ш ш                              | Scha      | sch         |
| З з                            | З з                              | Semla     | s weich   | Щ щ                            | Щ щ                              | Schtscha  | schtsch     |
| И и                            | И и                              | Ische     | i         | Ъ ъ                            | Ъ ъ                              | Jerr      | macht hart  |
| І і                            | І і                              | I         | i         | Ы ы                            | Ы ы                              | Jerui     | ui i durw   |
| К к                            | К к                              | Kako      | k clr     | Ь ь                            | Ь ь                              | Jer       | macht weich |
| Л л                            | Л л                              | Ljudi     | l         | Ѣ ѣ                            | Ѣ ѣ                              | Jat       | ä je jä     |
| М м                            | М м                              | Muislete  | m         | Ѥ ѥ                            | Ѥ ѥ                              | E         | e           |
| Н н                            | Н н                              | Nasch     | n         | Ю ю                            | Ю ю                              | Ju        | ju u        |
| О о                            | О о                              | On        | o a       | Я я                            | Я я                              | Ja        | ä ja        |
| П п                            | П п                              | Pakoi     | p         | Ѧ ѧ                            | Ѧ ѧ                              | Fita      | f           |
| Р р                            | Р р                              | Rzui      | r         | Ѩ ѩ                            | Ѩ ѩ                              | Ischiza   | y w         |
| С с                            | С с                              | Slowo     | ss jcharf |                                |                                  |           |             |



## 5. Altgothisch.

|     |   |     |   |     |   |     |   |     |    |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|----|
| A a | a | F f | f | L l | l | R r | r | X x | x  |
| B b | b | G g | g | M m | m | S s | s | Y y | y  |
| C c | c | H h | h | N n | n | T t | t | Z z | z  |
| D d | d | I i | i | O o | o | U u | u | Þ þ | dh |
| E e | e | K k | k | P p | p | V v | v | þ þ | th |

## 6. Angelsächsisch.

|     |   |   |       |   |   |   |   |
|-----|---|---|-------|---|---|---|---|
| Ǻ a | a | z | z     | h | m | s | s |
| B b | b | h | h     | n | n | t | t |
| r   | g | ƿ | dh(p) | g | j | y | v |
| ǻ d | d | i | i     | n | u | f | f |
| e   | e | k | k     | p | p | x | x |
| u   | q | l | l     | r | r | w | w |
|     |   |   |       |   |   | o | o |

## 7. Irische Schriftzeichen.

|     |   |     |   |     |   |     |   |
|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|
| Ǻ a | a | e e | e | l l | l | R r | r |
| B b | b | F f | f | m m | m | S s | s |
| C c | c | 3 g | g | n n | n | T t | t |
| ƿ o | d | 1 i | i | o o | o | u u | u |
|     |   | p p | p | p p | p | h h | h |

## 8. Buginesische Schriftzeichen.

|   |    |    |     |    |   |   |    |   |   |   |
|---|----|----|-----|----|---|---|----|---|---|---|
| h | g  | ng | kh  | p  | b | m | ph | t | d | n |
| r | ch | j  | nja | ty | h | r | l  | w | s | a |
| u | i  | ei | u   |    |   |   |    |   |   |   |

## 9. Batta-Buchstaben.

|               |   |   |   |    |
|---------------|---|---|---|----|
| Zeichen       | = | r | = | w  |
| vor mit Vokal | = | t | = | j  |
| beginnenden   | = | s | = | d  |
| Wörtern.      | = | p | = | ng |
| =             | = | h | = | i  |
| =             | = | m | = | u  |
| =             | = | n | = | b  |

## 14. Sanskrit-Laute und Schriftzeichen.

Vokale: अ a, आ â, इ i, ई i, उ u, ऊ û, ऋ ri, ॠ ri;  
ल li, ॡ li;

Diphthonge: ए e, ऐ ai, ओ o, आ au;

Rehlaute: क k, ख kha, ग ga, घ gha und ङ na;

Gaumenlaute: च tsha, छ tschha, ज dscha, ञ dschha, ञ na;

Rohlaute: ट ta, ठ tha, ड da, ढ dha, ण na;

Bahlaute: त ta, थ tha, द da, ध dha, न na;

Lippenlaute: प pa, फ pha, ब ba, भ bha, म ma;

Halbvokale: य ja, र ra, ल la, व v;

Rehlaute und Hauchlaute: श sha, ष schha, स sa, ह sa, ऋ t, ein  
eigenthümlicher, schwer zu bezeichnender Rohlaut, etwa da, bra.

## 10. Altitalisch.

Δ α Δ  
β β  
( 7 )

Α ρ Δ  
ϑ ϑ Ε  
ϑ ϑ ϑ  
ζ ζ  
υ

Θ Η  
Θ Θ  
Υ Ι  
Χ Κ  
Ι Ζ  
Μ  
Ν  
Ξ  
Ο Ο  
Π Ρ  
Σ  
Τ  
Υ  
Φ

## 11. Etrurisch.

Α Α Δ Δ  
Α Α Α Α  
Β Β

Κ Κ Δ Δ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ

Θ Η  
Θ Θ  
Υ Ι  
Χ Κ  
Ι Ζ  
Μ  
Ν  
Ξ  
Ο Ο  
Π Ρ  
Σ  
Τ  
Υ  
Φ

## 12. Altgriechisch.

Α Α Δ Δ  
Α Α Α Α  
Β Β

Κ Κ Δ Δ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ

Θ Η  
Θ Θ  
Υ Ι  
Χ Κ  
Ι Ζ  
Μ  
Ν  
Ξ  
Ο Ο  
Π Ρ  
Σ  
Τ  
Υ  
Φ

## 13. Phönizisch.

Α Α Δ Δ  
Α Α Α Α  
Β Β

Κ Κ Δ Δ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ  
ϑ ϑ ϑ

Θ Η  
Θ Θ  
Υ Ι  
Χ Κ  
Ι Ζ  
Μ  
Ν  
Ξ  
Ο Ο  
Π Ρ  
Σ  
Τ  
Υ  
Φ

## Bedeutung.

a  
b  
g (k, c)  
d (t)  
e  
(Bau)  
z  
ē  
(h)  
(ch)  
th  
i  
k  
l  
m  
n  
x (g)  
o  
p  
(San)  
(Koppa)  
r  
s  
t  
v, u (y)  
f

## 15. Bengali. Neuindisches Alphabet.

|   |     |    |        |   |     |   |     |
|---|-----|----|--------|---|-----|---|-----|
| অ | a   | ও  | o      | ঔ | ô   | ব | ba  |
| আ | â   | ঐ  | an     | ঐ | ta  | ভ | bha |
| ই | i   | এ  | ang    | এ | tha | গ | ma  |
| উ | î   | অঃ | ah     | উ | da  | ঘ | ya  |
| ঊ | u   | ব  | ka     | চ | dha | র | ra  |
| ঋ | û   | খ  | kha    | চ | na  | ল | la  |
| ৠ | ri  | গ  | ga     | জ | ta  | ব | va  |
| ৡ | ri  | ঘ  | gha    | খ | tha | শ | sha |
| ৢ | ri  | ঙ  | nga    | দ | da  | স | sa  |
| ৣ | lri | ট  | tscha  | ধ | dha | ষ | sha |
| ৤ | lri | ঢ  | tschha | ণ | pa  | হ | ha  |
| ৥ | ai  | জ  | dscha  | ফ | pha | খ | kha |

| Num-<br>mer | Buchstabe     | Aus-<br>sprache          | Franzo-<br>sisch | Ita-<br>lienisch | Spanisch         | Portu-<br>giesisch | Eng-<br>lisch          | Danisch          | Schwe-<br>disch  | Hollän-<br>disch | Flämisch        | Polnisch        | Tsche-<br>chisch | Ser-<br>bisch,<br>Kroa-<br>tisch | Magyarisch      |
|-------------|---------------|--------------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------------|----------------------------------|-----------------|
| 1.          | A, a<br>(ā)   | a                        | a                | a                | a                | a                  | a <sup>1)</sup><br>(ā) | a                | a                | a                | a               | a               | a                | a                                | a <sup>2)</sup> |
| 2.          | a             | ā                        | à, â             | à                | á                | á                  | a                      | a                | a                | aa               | ae              | a               | á                | á                                | á               |
| 3.          | a             | oa                       | oi, oy           | —                | —                | —                  | oa, aw                 | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 4.          | a             | ā                        | a                | a                | a                | a                  | a <sup>3)</sup>        | a                | a                | a                | a               | ā               | a                | a                                | —               |
| 5.          | a             | ō                        | —                | —                | —                | —                  | —                      | aa               | a                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 6.          | a             | anō                      | an, em,<br>en    | —                | —                | ā, am,<br>an       | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 7.          | B, b<br>(bē)  | b                        | b<br>(bē)        | b<br>(bī)        | b<br>(bē)        | b<br>(bē)          | b<br>(bī)              | b<br>(bē)        | b<br>(bē)        | b<br>(bē)        | b<br>(bē)       | b<br>(bē)       | b<br>(bē)        | b<br>(bē)                        | b<br>(bē)       |
| 8.          | b             | bw                       | —                | —                | b <sup>4)</sup>  | b <sup>4)</sup>    | b <sup>4)</sup>        | b <sup>4)</sup>  | b <sup>4)</sup>  | b <sup>4)</sup>  | b <sup>4)</sup> | b <sup>4)</sup> | b <sup>4)</sup>  | b <sup>4)</sup>                  | b <sup>4)</sup> |
| 9.          | b             | bj                       | —                | —                | —                | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 10.         | C, c<br>(zē)  | ç                        | c<br>(ssē)       | (tschī)          | (dshī)           | (ssē)              | (ssī)                  | (ssē)            | (ssē)            | (ssē)            | (ssē)           | (zē)            | (zē)             | (zē)                             | e, ez<br>(zē)   |
| 11.         | c             | ç                        | e                | —                | —                | e                  | c (ssī)                | e                | e                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 12.         | c             | çs                       | —                | —                | c, z             | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 13.         | c             | ç                        | e                | e, eh            | e                | e                  | e <sup>5)</sup>        | e <sup>5)</sup>  | e <sup>5)</sup>  | e <sup>5)</sup>  | e <sup>5)</sup> | —               | —                | —                                | —               |
| 14.         | c             | çf                       | —                | —                | —                | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 15.         | D, d<br>(dē)  | d                        | d<br>(dē)        | d<br>(dī)        | d<br>(dē)        | d<br>(dē)          | d<br>(dī)              | d<br>(dē)        | d<br>(dē)        | d<br>(dē)        | d<br>(dē)       | d<br>(dē)       | d<br>(dē)        | d<br>(dē)                        | d<br>(dē)       |
| 16.         | d             | dj                       | —                | —                | —                | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 17.         | d             | dsh <sup>6)</sup>        | —                | —                | —                | —                  | —                      | d                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 18.         | E, e<br>(ē)   | ē                        | e<br>(ē)         | e<br>(ē)         | e<br>(ē)         | e<br>(ē)           | a <sup>7)</sup><br>(ē) | e<br>(ē)         | e<br>(ē)         | e<br>(ē)         | e<br>(ē)        | e<br>(ē)        | e<br>(ē)         | e<br>(ē)                         | e<br>(ē)        |
| 19.         | e             | ē                        | ē                | ē                | ē                | ē                  | a (= ē)                | e, ēe            | e, ēe            | e, ēe            | e, ēe           | e               | e                | e                                | e <sup>7)</sup> |
| 20.         | e             | ē                        | ē                | ē                | ē                | ē                  | —                      | e                | e                | —                | —               | e               | e                | e                                | e               |
| 21.         | e             | ē                        | e <sup>8)</sup>  | —                | —                | —                  | e <sup>10)</sup>       | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 22.         | e             | ē                        | e <sup>9)</sup>  | —                | —                | —                  | e <sup>10)</sup>       | e <sup>10)</sup> | e <sup>10)</sup> | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 23.         | F, f<br>(fē)  | f                        | f<br>(fē)        | f<br>(fē)        | f<br>(fē)        | f<br>(fē)          | f<br>(fē)              | f<br>(fē)        | f<br>(fē)        | f<br>(fē)        | f<br>(fē)       | f<br>(fē)       | f<br>(fē)        | f<br>(fē)                        | f<br>(fē)       |
| 24.         | f             | fj                       | —                | —                | —                | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 25.         | G, g<br>(gē)  | g<br>(f <sup>11)</sup> ) | g<br>(shē)       | g<br>(dshē)      | g<br>(chchē)     | g<br>(schē)        | g<br>(dshē)            | g<br>(gē)        | g<br>(gē)        | g<br>(gē)        | g<br>(gē)       | g<br>(gē)       | g<br>(gē)        | g<br>(gē)                        | g<br>(gē)       |
| 26.         | g             | j                        | —                | —                | —                | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 27.         | g             | j                        | g <sup>12)</sup> | —                | —                | g <sup>12)</sup>   | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 28.         | g             | j                        | —                | g <sup>13)</sup> | —                | —                  | g, j                   | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 29.         | H, h<br>(hā)  | h                        | — <sup>14)</sup> | — <sup>14)</sup> | — <sup>14)</sup> | — <sup>14)</sup>   | h<br>(ētsch)           | h<br>(hō)        | h<br>(hō)        | h<br>(hā)        | h<br>(hā)       | h<br>(hā)       | h<br>(hā)        | h<br>(hā)                        | h<br>(hā)       |
| 30.         | I, i<br>(ī)   | i, ī                     | i<br>(ī)         | i<br>(ī)         | i<br>(ī)         | i<br>(ī)           | i<br>(ēi)              | i<br>(ī)         | i<br>(ī)         | i<br>(ī)         | i<br>(ī)        | i<br>(ī)        | i<br>(ī)         | i<br>(ī)                         | i<br>(ī)        |
| 31.         | i             | ī                        | i                | i                | i                | i                  | ee, ea                 | i, ii            | i                | i, ie            | i, ie           | i               | i                | i                                | i               |
| 32.         | J, j<br>(jōt) | j                        | j, y<br>(ī)      | j, i<br>(ī)      | i<br>(ī)         | i<br>(ī)           | y                      | j<br>(jūd)       | j<br>(jūd)       | j<br>(jūd)       | j<br>(jūd)      | j<br>(jā)       | j<br>(jā)        | j<br>(jā)                        | j<br>(jōd)      |
| 33.         | j             | j                        | j, g (shī)       | —                | —                | j, g               | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 34.         | j             | j                        | —                | —                | —                | —                  | j (dshē)               | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |
| 35.         | K, k<br>(kā)  | k                        | k<br>(kā)        | —                | —                | —                  | k<br>(kē)              | k<br>(kō)        | k<br>(kō)        | k<br>(kā)        | k<br>(kā)       | k<br>(kā)       | k<br>(kā)        | k<br>(kā)                        | k<br>(kā)       |
| 36.         | L, l<br>(ēl)  | l                        | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)          | l<br>(ēl)              | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)       | l<br>(ēl)       | l<br>(ēl)        | l<br>(ēl)                        | l<br>(ēl)       |
| 37.         | L, l          | ll                       | —                | —                | —                | —                  | —                      | —                | —                | —                | —               | —               | —                | —                                | —               |

1) Das kurze englische a ist ein Mittellaut zwischen ā und ä, scharf und knapp ausgesprochen; man lasse einen Engländer „have“, „bad“, „hat“, „fat“ aussprechen; a im englischen Wörter = ē.

2) Das kurze magyarische a hat einen nur mündlich richtig wiederzugebenden Anfang von o; man lasse einen Magyarer „maga“, „uram“, „jó napot“ aussprechen.

3) Man sehe die Bemerkung zu 1).

4) Das b klingt im Dänischen und Schwedischen in der Mitte zwischen zwei Zeilbühlanten und am Ende der Wörter annähernd wie das deutsche b in „Leben“, „haben“, „treiben“; ähnlich im Spanischen u. Portugiesischen.

5) Der Mittellaut e klingt im Lateinischen, im Französischen, Italienischen, Spanischen, Portugiesischen und in allen übrigen romanischen Dialekten vor a, o, u sowie vor den Mittellauten l, r, t stets wie ē. — Vor e, i, y lautet er im Französischen, Portugiesischen, Englischen, Dänischen, Schwedischen, Holländischen und Flämischen stets wie ē. — C mit h (= ch) wird im Deutschen der Gaumen- und Gurgellaut ch in: auch, doch, noch, nach, Strauch; — im Französischen der Laut ch (champ, chandelle, chant,

chasse); — im Italienischen vor e und i der f-Laut (amicia [Freundin]: amiche [sprich: ami fē], Freundinnen; maniscalco [Hufschmied]: maniscalchi [sprich: maniſka fē], Hufschmiede); — in allen slavischen Sprachen entspricht es dem sehr rau und scharf ausgesprochenen deutschen ch in: Rauch, Bauch, Loch u. s. w.; — dagegen ist ch im Englischen = tch, z. B.: church (sprich: tchērtſch), bachelor (sprich: bā tſchēlōr), fetch (sprich: fētſch) u. s. w.

6) Das spanische e klingt vor e und i wie das englische th in the, that, those; ebenso das spanische z vor a, o, u.

7) Das magyarische é hat einen scharfen Ubergang zu ī; nur das mündliche Vorsprechen allein kann diese Nuance wahrnehmen lassen.

8) Das englische gebaute ē, worfür stets das a in breiter Betonung steht, kommt vor in Wörtern, wie fate (fēt), date (dāt), gate (gāt).

9) Das französische und englische unbetonte e klingt ganz kurz und flüchtig gesprochen wie ö oder ē.

10) Das portugiesische, englische, dänische und schwedische kurze e nähert sich dem ē oder besser ī.



| Numer | Buchstabe           | Aus-<br>sprache  | Franzö-<br>sische  | Ita-<br>lienisch | Spanisch         | Portu-<br>giesisch | Eng-<br>lisch     | Dänisch           | Schwe-<br>disch | Hollän-<br>disch | Flämisch  | Polnisch | Tsche-<br>chisch | Ser-<br>bisch,<br>Kroa-<br>tisch | Magyarisch        |
|-------|---------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|-----------|----------|------------------|----------------------------------|-------------------|
| 38.   | M, m                | m                | m                  | m                | m                | m                  | m                 | m                 | m               | m                | m         | m        | m                | m                                | m                 |
|       | (m)                 | (m)              | (m)                | (m)              | (m)              | (m)                | (m)               | (m)               | (m)             | (m)              | (m)       | (m)      | (m)              | (m)                              | (m)               |
| 39.   | N, n                | n                | n                  | n                | n                | n                  | n                 | n                 | n               | n                | n         | n        | n                | n                                | n                 |
|       | (n)                 | (n)              | (n)                | (n)              | (n)              | (n)                | (n)               | (n)               | (n)             | (n)              | (n)       | (n)      | (n)              | (n)                              | (n)               |
| 40.   | n                   | nj               | gn                 | gn               | ñ                | nh                 |                   |                   |                 |                  |           | n        | n                |                                  | ny                |
| 41.   | O, o                | o, ü             | o                  | o                | o                | o                  | o                 | o                 | o               | o                | o         | o        | o                | o                                | o                 |
|       | (o)                 | (o)              | (o)                | (o)              | (o)              | (o)                | (o)               | (o)               | (o)             | (o)              | (o)       | (o)      | (o)              | (o)                              | (o)               |
| 42.   | o                   | ö                | ö                  | o                | ó                | ó                  | o                 | o, oo, aa         | o, a            | oo               | oo, ö     | o        | ó                | ó                                | ó                 |
| 43.   | o                   | u, ü             | —                  | —                | —                | o <sup>(1)</sup>   | o, oo             | o <sup>(10)</sup> |                 |                  |           | ó        | ó                | ó                                | ó                 |
| 44.   | o                   | ö                | o                  | o                | o                | o                  | o <sup>(17)</sup> |                   | o               | o                | o         | o        | o                | o                                | o                 |
| 45.   | P, p                | p                | p                  | p                | p                | p                  | p                 | p                 | p               | p                | p         | p        | p                | p                                | p                 |
|       | (p)                 | (p)              | (p)                | (p)              | (p)              | (p)                | (p)               | (p)               | (p)             | (p)              | (p)       | (p)      | (p)              | (p)                              | (p)               |
| 46.   | p                   | pp               | pi                 | pi               | pi               | pi                 |                   |                   |                 |                  |           | p        |                  |                                  |                   |
| 47.   | Q, q                | f                | qu                 | qu               | qu               | qu                 | q                 | q                 | q               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
|       | (kū)                | (kū)             | (kū)               | (kū)             | (kū)             | (kū)               | (kjū)             | (kū)              | (kū)            |                  |           |          |                  |                                  |                   |
| 48.   | R, r                | r                | r, rr              | r                | r, rr            | r, rr              | r                 | r                 | r               | r                | r         | r        | r                | r                                | r                 |
|       | (r)                 | (r)              | (rr)               | (rr)             | (rr)             | (rr)               | (r)               | (r)               | (r)             | (r)              | (r)       | (r)      | (r)              | (r)                              | (r)               |
| 49.   | r                   | r <sup>sch</sup> | —                  | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | rz       | r                | —                                | —                 |
| 50.   | S, s                | f, s, ß          | s <sup>(1)</sup>   | s <sup>(1)</sup> | s <sup>(1)</sup> | s <sup>(1)</sup>   | s <sup>(1)</sup>  | s                 | s               | s                | s         | s        | s                | s                                | s                 |
|       | (ess)               | (ess)            | (ess)              | (ess)            | (ess)            | (ess)              | (ess)             | (ssa)             | (ssa)           | (essa)           | (essa)    | (ssa)    | (ssa)            | (ssa)                            | (ssa)             |
| 51.   | s                   | sch              | —                  | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
| 52.   | s                   | sh               | —                  | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
| 53.   | T, t                | t                | t                  | t                | t                | t                  | t                 | t                 | t               | t                | t         | t        | t                | t                                | t                 |
|       | (t)                 | (t)              | (t)                | (t)              | (t)              | (t)                | (t)               | (t)               | (t)             | (t)              | (t)       | (t)      | (t)              | (t)                              | (t)               |
| 54.   | t                   | tj               | ti <sup>(19)</sup> | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | —        | t                | c                                | ty                |
| 55.   | U, u <sup>(2)</sup> | u, ü             | u                  | u                | u                | u                  | oo                | u                 | u               | oe               | oe        | u, ó     | u                | u                                | u                 |
|       | (ü)                 | (ü)              | (ü)                | (ü)              | (ü)              | (ü)                | (ü)               | (ü)               | (ü)             | (oe)             | (oe)      | (u, ó)   | (u)              | (u)                              | (u)               |
| 56.   | u                   | u                | ou                 | ü                | ü                | u                  | oo                | u                 | u               | oe               | oe        | u, ó     | ü                | ü                                | ü                 |
| 57.   | V, v                | b, f             | f                  | f                | f                | f                  | **)               | f                 | f               | v                | v         | f        | f                | f                                | f                 |
|       | (van)               |                  |                    |                  |                  |                    |                   |                   |                 |                  |           |          |                  |                                  |                   |
| 58.   | v                   | lv               | v (wē)             | v (wē)           | v (wē)           | v (wē)             | —                 | v (wē)            | v (wē)          | w (wē)           | w (wē)    | w        | w                | v                                | v                 |
| 59.   | W, w                | w                | —                  | —                | —                | —                  | ***)              | —                 | —               | w                | w         | w        | w                | v                                | v                 |
|       | (wē)                |                  |                    |                  |                  |                    |                   |                   |                 | (wē)             | (wē)      | (wē)     | (wē)             | (wē)                             | (wē)              |
| 60.   | w                   | ü                | ou                 | —                | —                | —                  | w                 | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
| 61.   | X, x                | gß, fß           | x                  | —                | x                | x                  | x <sup>(20)</sup> | x                 | x               | x                | x         | x        | x                | —                                | —                 |
|       | (ikss)              |                  | (ekss)             |                  | (čks)            | (čks)              | (čks)             | (čks)             | (ekss)          | (ikss)           | (ikss)    | (ikss)   | (ikss)           |                                  |                   |
| 62.   | x                   | sch              | —                  | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
| 63.   | x                   | ß                | x <sup>(21)</sup>  | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
| 64.   | Y, y                | i                | i                  | —                | i, y             | i, y               | y                 | —                 | —               | y                | y         | —        | —                | —                                | y                 |
|       | (ypsilon)           |                  | (= iग्रik)         |                  | (iग्रig'a)       | (iग्रig'a)         | (u-ei)            | (y = ü)           | (y = ü)         | (ipsilon)        | (ipsilon) | (y = ü)  | (y = ü)          |                                  | (ipsilon)         |
| 65.   | y                   | i                | y <sup>(22)</sup>  | —                | —                | —                  | y <sup>(23)</sup> | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | y <sup>(21)</sup> |
| 66.   | y                   | ü                | u (ü)              | —                | —                | —                  | —                 | y                 | y               | —                | —         | y        | y                | y                                | y                 |
| 67.   | y                   | ei               | —                  | —                | —                | —                  | y                 | —                 | —               | ij               | y         | —        | —                | —                                | —                 |
| 68.   | Z, z                | z                | —                  | —                | —                | —                  | —                 | —                 | —               | —                | —         | —        | —                | —                                | —                 |
|       | (tsēt)              |                  | (sēd)              | (dsēta)          | (dshēta)         | (ssēta)            | (sēd)             | (ssēd)            | (ssēd)          | (sēd)            | (sēd)     | (sēd)    | (sēd)            | (sēd)                            | (sēd)             |
| 69.   | z                   | ß, f             | z <sup>(25)</sup>  | —                | —                | z                  | z                 | —                 | —               | z                | z         | z        | z                | z                                | z                 |
| 70.   | z                   | th, fh           | j, g               | —                | —                | j, g               | —                 | —                 | —               | —                | —         | z, ž     | —                | —                                | zs                |

\*) Das einfache u des Alphabets lautet im Französischen = ü, ü; im Englischen = ju; im Holländischen und Flämischen = u; in allen anderen aber anaphorischen Sprachen hat es den einfachen u-Laut wie im Deutschen.

\*\*) Das englische v ist ein Mittellaut, halb b, halb w, (wv).

\*\*\*) Das englische w wird im gewöhnlichen Alphabet öbb'lu genannt, d. i. doppelt u (v) = u-u.

11) Das g klingt in allen romanischen und slavischen Sprachen von a, o, u und Mittellauten wie das deutsche g in Gabe, Gott, gut, ganz (nicht: Jabe, Zott, jut, janz).

12) Das g klingt vor e, i und g in französischen und portugiesischen Wörtern wie das weiche sch, beider: fh.

13) Im Italienischen klingt g vor e, i wie fh (ganz weich gesprochen).

14) In allen rein romanischen Sprachen (Italienisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Provençalisch u. f. w.) klingt das h jetzt überhaupt nie; es dient bloß noch a) zur Erkennung der Etymologie und der Aspiration, b) zur Wahrung des selbständigen f- und des g-Lautes (im Italienischen), sowie zur Bildung des französischen ch = fh.

15) Das portugiesische o am Ende der Silben und Wörter sowie im bestimmten Geschlechtswort o lautet = u.

16) In einzelnen dänischen Wörtern ist die dumpfe Aussprache des o dem u am nächsten, z. B. dänisch Ost (öst), Bonde (bunne).

17) Das englische kurze o ist ein Mittellaut zwischen reinem kurz und schwach gesprochenem o und demjenigen, das sich dem a in: hatt' ich, hatt, matt nähert.

Orbis pictus. I.

18) Das s klingt im Französischen und Englischen zu Anfang der Silben stets hart und schwach wie ß, weichen laut es im Italienischen, Spanischen und Portugiesischen stets hart; im Englischen und Französischen erweicht es sich in der Mitte zu = s, l.

19) Die Silbe -ti- kommt im Französischen dem Laut tj oder ti am nächsten.

20) Ausnahmsweise lautet das x in dem dänischen Zahlworte sexten (sechsen) = ß, also: seßten.

21) Das x erhält den weichen ß-Laut bei der Bindung liaison der französischen End- und Anfangsilben.

22) Das y vertritt im Französischen den deutschen j-Laut zu Anfang und in der Mitte der Selbstlautverbindungen.

23) Im Englischen hat y denselben j-Laut unter denselben Verhältnissen wie das französische y.

24) Das magyarische y hat in den Verbindungen ly, gy, ty, ny den ganz gelinden j-Laut.

25) Das z entspricht in den obigen Sprachen immer dem weichen deutschen ß oder f.

Eine Tabelle, welche die phönizischen Buchstaben mit den altgriechischen, etruskischen und altitalischen vergleichend darstellt (Taf. X, Nr. 10—13), mag man als Uebergang zu den europäischen Alphabeten des Mittelalters und der Neuzeit ansehen. Die etruskische oder tuscanische Sprache, deren Alphabet hier dargestellt ist, stand sowohl dem Lateinischen als dem Griechischen fern, und doch wurde sie im alten Italien geredet. Die Etrusker hielten auch die orientalische Schreibweise von der Rechten zur Linken fest. — Zu der vergleichenden Uebersicht haben wir noch Zweierlei zu bemerken. Nämlich, daß die Alphabete nicht genau zu einander passen und daß merkwürdiger Weise eine ganze Anzahl von Zeichen in symmetrischer Doppelform erscheint, so daß man ihre Züge so zu sagen noch in einem Spiegel sieht. Es ist so, wie wenn man statt p auch q schreiben könnte. Diese Stellung der Buchstaben von links nach rechts, oder umgekehrt, hängt aber mit den Schwankungen zusammen, welche in der Schriftrichtung längere Zeit anhielten, indem z. B. die Etrusker die Methode, von rechts nach links zu schreiben, beibehielten. Wie sich aus dem altgriechischen (Taf. X, Nr. 12) das neugriechische Alphabet gestaltet hat, ergibt man durch Vergleich mit Taf. X, Nr. 2. Von den europäischen Alphabeten, die aus den eben erwähnten älteren Formen im Allgemeinen hervorgegangen sind, geben wir gleichfalls eine Auswahl. Eins der vollständigsten ist das russische (Taf. X, Nr. 4), welches der heilige Cyrillus mit Hinzufügung von zwölf neuen Zeichen aus dem griechischen Alphabet schuf. Unser jetziges deutsches Alphabet oder A-B-C, wie wir es nach den drei Anfangsbuchstaben nennen, entstand aus dem altgothischen (Taf. X, Nr. 5), wie wir es aus der Bibelübersetzung des Bischof Wulfila († 381) kennen. Ehe aber aus den altgothischen Lettern unsere heutige Frakturschrift entstand, verstrich eine lange Zeit. Die ursprüngliche Form war die edige Mönchsschrift, welche in den ersten Jahren nach der Erfindung der Buchdruckerkunst von den Schriftschneidern so treu als möglich nachgeahmt wurde und noch geraume Zeit in den älteren Druckwerken herrschte. Doch bereits gegen Ende des 15. Jahrhunderts findet man in einzelnen Büchern die Uebergänge zu unserer modernen Schrift. Im Anfange des 16. Jahrhunderts ging man noch weiter und legte namentlich unter Albrecht Dürer's Leitung den Grund zu der Frakturschrift, mit welcher auch dieses Werk gedruckt ist. Des deutschen (Fraktur-)Alphabets bedienen sich theilweise noch Dänen und Schweden; Polen, Tschechen und Wenden benutzen es nur noch zu populären Schriften. Dem deutschen Alphabet schließt sich an das angelsächsische (Taf. X, Nr. 6), entstanden im fünften Jahrhunderte unter den nach England verpflanzten Sachsen, jedoch erst im neunten Jahrhunderte zur Schriftsprache ausgebildet. Die beiden letzten Zeichen des Alphabetes, ð und th, werden gleich dem weichen und harten th des heutigen Englisch ausgesprochen. Nachbar, aber keineswegs Stammverwandte der Angelsachsen und von diesen größtentheils aus ihren Stammesgenossen verdrängt, sind die Kelten, zu denen die Irländer gehören. Ihre altkeltische Schrift ist untergegangen und nur noch Gegenstand gelehrter Forschungen. Als das Christenthum bei den Kelten Eingang fand und in den irischen Klöstern eine beachtenswerthe Gelehrsamkeit aufblühte, erhielten auch die Irländer ein Alphabet (Taf. X, Nr. 7), das, wie seine Schriftzeichen andeuten, ebenfalls aus der großen gemeinsamen Quelle geflossen ist, dem auch das angelsächsische entstammt. Weiteres vergl. unter „Sprache“, „Schrift“.

Keineswegs find mit den oben angeführten alle Alphabete erschöpft. Während bei einer einsilbigen Sprache, wie bei der chinesischen, welche jedes Wort durch ein besonderes Zeichenbild darstellt, von einem Alphabet nicht die Rede sein kann, hat die weiche und angenehme klingende japanesische Sprache (neben verschiedenen andern Schriftarten) ein vollständiges Alphabet, das Katakana, dessen Name, „Theil von Buchstaben“, daher stammt, daß es den chinesischen Charakteren entnommen ist. Dieses Alphabet hat 48 wirkliche Buchstaben, die nach ihrer Bedeutung in folgender Tabelle dargestellt sind.

|                             |                           |                  |                  |                  |                                   |                                  |
|-----------------------------|---------------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| イ<br>I                      | キ<br>Tachi oder<br>Dachi. | ヨ<br>Yo.         | ラ<br>Ra oder La. | ヤ<br>Ya.         | ア<br>A.                           | エ<br>Ye.                         |
| ロ<br>Ro oder Lo.            | リ<br>Ri oder Li.          | タ<br>Ta, Da.     | ム<br>Mu.         | マ<br>Ma.         | サ<br>Sa, Za.                      | ヒ<br>Hi oder Fi,<br>Bi, Pi.      |
| ハ<br>Ha oder Fa,<br>Ba, Pa. | ヌ<br>Nu.                  | レ<br>Re oder Lo. | ウ<br>U.          | ケ<br>Ke, Ge.     | キ<br>Ki, Gi.                      | モ<br>Mo.                         |
| ニ<br>Ni.                    | ル<br>Ru oder Lu.          | ソ<br>So, Zo.     | 一 und Wi.        | フ<br>Fu, Bu, Pu. | ユ<br>Yu.                          | セ<br>Se ob. Sche.<br>Ze ob. Zhe. |
| ホ<br>Ho oder Fo,<br>Bo, Po. | ワ<br>Wo.                  | ツ<br>Tsu, Dzu    | ノ<br>No.         | コ<br>Ko, Go.     | メ<br>Me.                          | ス<br>Su, Su.                     |
| ヘ<br>He oder Fe,<br>Be, Pe. | ワ<br>Wa.                  | ネ<br>Ne.         | オ<br>O.          | エ<br>Ye.         | ミ<br>Mi.                          | ン<br>Ng oder n.                  |
| ト<br>To, Do.                | カ<br>Ka, Ja.              | ナ<br>Na.         | ク<br>Ku, Gu.     | テ<br>Te, De.     | シ<br>Si ob. Schi.<br>Zi oder Zhi. | ジ<br>Nigori.<br>o Maru.          |

Nr. 299. Katakana, das japanische Alphabet.

Während die sämtlichen hier erwähnten Alphabete aus uralter Zeit stammen und den Völkern, welche sie gebrauchten oder noch anwenden, überliefert wurden, ohne daß sie den Ursprung derselben kennen, sind in neuerer Zeit verschiedene Alphabete von einzelnen Personen geradezu erfunden worden, um damit einem bestimmten Bedürfnisse abzuhelfen. Wir rechnen dahin die sogenannten Universalalphabete, welche, meist auf Grundlage des sehr vollständigen russischen Alphabets entstanden, den Zweck verfolgen, sich allen Sprachen gleichzeitig dienstbar zu machen. Die große Verschiedenheit der Aussprache einzelner Buchstaben in den verschiedenen Sprachen und die Schwierigkeit, z. B. asiatische und afrikanische Laute mit unsern Lettern zu bezeichnen, veranlaßte auch den deutschen Aegyptologen R. Lepsius, ein „allgemeines linguistisches Alphabet“ (Berlin 1855), ein sogenanntes Standard-Alphabet, aufzustellen, welches jenem Uebelstande abhelfen soll und bereits vielfach in wissenschaftlichen Schriften zur Umschreibung fremder Eigennamen angewandt wird. Zu den in neuerer Zeit erfundenen Alphabeten gehören ferner auch einige Indianer-Alphabete, deren eigenthümliche Geschichte wir hier berühren wollen.

Ein nordamerikanischer Tschiroki-Indianer, Si-quo-lah, gewöhnlich aber George Gueß genannt, war, noch ziemlich jung, zugegen gewesen, als seine Stammesgenossen bei einem gefangenen Weißen einen Brief fanden. Dieser las den Brief vor, und Si-quo-lah, der das „redende Blatt“ nicht, wie seine Stammesgenossen, für eine Gabe des großen Geistes, sondern für eine sehr nützliche menschliche Erfindung hielt, faßte sofort den Voratz, ähnliche Lautzeichen für seine Muttersprache aufzustellen. Mit unermüdlichem Eifer wandte er sich der großen Aufgabe zu, sammelte die verschiedenen Laute seiner Sprache und verminderte deren Zahl, die mehr als zweihundert betrug, auf 186. Wenn es nun auch immer noch ein schweres Werk war, 186 kleine, aber leicht zu unterscheidende Schriftzeichen zu erfinden, so wurde dies doch dadurch etwas weniger schwierig, daß in der Tschiroki-Sprache eine jede Silbe sich auf einen Selbstlaut endete, also für jede Zusammenstellung eines Selbstlautes mit einem oder zwei Mitlauten nur ein Zeichen und für die einzelnen Mitlaute keine besondern Zeichen erforderlich waren. Mit einem Kegel trugte er seine Zeichen auf Rinde, bis er später den Gebrauch der Schreibfedern kennen lernte. Während er seine Zeichen erfand, scheint ihm





**al punto**, auf das Genaueste, bis auf den Punkt.

**Alqueira**, portugiesisches Getreidemaß =  $\frac{1}{2}$  Fanega. In Lissabon enthält es 13,85 Liter; in Rio de Janeiro dagegen ist es gleich Lissabener A. und in Bahia (gleichfalls Brasilien) =  $\frac{2}{3}$  Lissabener A.

**Alraunen**, bei Bernandes in seiner Geschichte der Gothen Alorunes genannt, waren weiße Frauen, die sich bei den alten Germanen mit Wahrsagen beschäftigten. Die von den Deutschen als göttlich verehrte Aurinia, von der Tacitus erzählt, war höchst wahrscheinlich eine solche A. Das Wort alioruna hängt mit runa (Geheimniß) zusammen. **Alraunwurz**, Alraunden, Alraute (Mandragora officinalis); eine schon im Alterthume höchst berühmte Zauberwurzel von rübenartiger Form aus der giftigen Familie der Tollkirsche (Nr. 303).



Nr. 303. Alraun (Mandragora officinalis).

und glaubte bei dem Ausgraben klägliche Menschenklänge zu vernehmen; darum legte man ihr eine geheimnißvolle Kraft bei, die Schätze der Erde verdoppeln zu können. Daher der Name „Heidemannlein“.

Wer ein solches besaß, das er an jedem Neumond mit einem neuen weisseleinenen Hemden bekleidete, konnte seine Schätze verdoppeln, wenn er es zu ihnen in die Truhe legte (vergl. Ausbildung). Kein Wunder, daß man es zu hohen Preisen, mit 50 bis 60 Thalern in damaligem Werthe, bezahlte. In sich galt die Wurzel als Schlaf erregend, weshalb sie auch vor chirurgischen Operationen, wie heutzutage Chloroform, den




Nr. 304. Alraunmännchen.

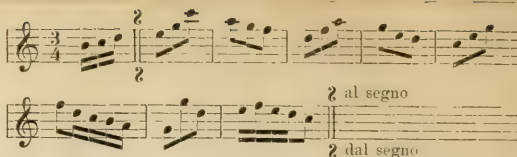
Kranken gereicht wurde. Die Araber betrachten sie in Folge aller dieser Eigenschaften als eine „Pflanze des Teufels“ (tufah al Shatan).

**Alsatia**, die lateinische Benennung des Elsas.

**al secco**, die Verwendung trockner Farben zur Malerei; auch das Retouchiren und Auffrischen beim Uebermalen bereits getrockneter Stellen der Gemälde; das Gegentheil davon ist al fresco.

**al segno** (ital. spr. al senjo), „bis zum Zeichen“, eine gewöhnlich mit dal segno „vom Zeichen“ in Verbindung vorkommende

und durch  ausgedrückte Bezeichnung in der Musik, nach welcher durch das letztere Zeichen auf das erstere Zeichen zurückgewiesen wird und die zwischen beiden Zeichen befindlichen Takte, deren Zahl dabei ganz gleichgültig ist, wiederholt werden sollen, wie z. B.



**Alsen**, dänisch Als, eine zu Schleswig gehörige Insel, von der Halbinsel Sundevidt durch den Alsenfund und von der dänischen Insel Fünen durch den Kleinen Belt getrennt, umfaßt  $\frac{5}{8}$  Quadratmeilen mit 25,000 dänisch redenden Einwohnern. A. ist eine vielfach eingebuchtete, von Baien wie z. B. der Bufen von Bellegaard (Nr. 305) eingefasste, sehr fruchtbare, gut bewirtschaftete Insel mit herrlichen Wäldern und fischreichen Teichen; in der Mitte durchzieht sie eine Reihe Hügel, deren höchster der Høgeberg (80 Meter = 250 Fuß) ist. Alsen wird in die nördliche, südliche und Augustenburger Harde eingetheilt. Als Hauptstadt gilt die Festung Sonderburg, an der Westküste am Alsenfund, mit 4000 Handel und Schifffahrt treibenden Einwohnern. Seit die Stadt 1864 in den Besitz von Preußen gelangt, ist sie mit einem Kranze außerordentlich starker Schanzen und Bockhäuser umgeben, die zusammen mit den auf dem Festlande liegenden Werken von Düppel eine Festung ersten Ranges bilden. Das alte Schloß der Herzöge von Augustenburg dient jetzt als Kaserne. Zu erwähnen sind noch die Flecken Norburg mit 1300, und Augustenburg, einst die Residenz der gleichnamigen Herzöge, mit 500 Einwohnern. — Alsen war der wichtige und feste strategische Punkt, von dem aus die Dänen Schleswig beherrschten. Von hier aus warfen sie ihre Truppen ins Land, und als 1848 die Dümpler Schanzen von den vereinigten Sachsen und Bayern erstimt waren, tennte Alsen nicht genommen werden. Im zweiten schleswig-holstein'schen Kriege jedoch gelang es den Preußen, nachdem sie vorher Düppel erobert, am 29. Juni 1864 nach Alsen, nachdem Sonderburg in Trümmer geschossen war, vorzuziehen und die von ihnen überraschten Dänen von dort zu verjagen. (Siehe Schleswig-holstein'scher Krieg vom Jahre 1864.)

**Alser**, ein Flüsschen bei Wien, nach welchem ein Theil der Stadt, die Alservorstadt, und das in derselben gelegene Mineralbad, das Alserbad, benannt worden ist.

**Alsfeld**, Stadt an der Schwalm, mit 3500 Einwohnern im Großherzogthum Hessen.

**Al-Sirat**, so heißt nach muhamedanischer Vorstellung die Brücke, welche über die Hölle hinwegführt und von allen Verstorbenen überschritten werden muß. Da sie aber noch schmalere als ein Haar, ein Schermesser oder ein scharfes Schwert ist, so gelangen die Gottlosen und Verdammenswerthen nicht hinüber, sondern stürzen in den Abgrund, während die Tugendhaften, geführt und gehalten durch die Gnade Gottes, sie glücklich überschreiten.

**Alsleben**, Stadt mit 3000 Einwohnern im Regierungsbezirk Merseburg an der Saale, treibt Schifffahrt, Getreide- und Rummelbau. Die Johanniiskirche auf einem Hügel vor der Stadt, schon 979 gegründet, gehört zu den ältesten Kirchen Deutschlands. Dicht dabei liegt das Dorf Altsalsleben mit 1800 Einn. und einem Schlosse.

**Alster**, rechtes Nebenflüßchen der Elbe, entspringt bei Tinnhagen in Holstein und mündet bei Hamburg. Vor ihrem Eintritte in die Stadt bildet sie ein großes Beden, die Alsterbänke, welche bis an den Wall Hamburgs reicht; unter der Lombardbrücke in diese eintretend, erweitert sie sich nochmals zu einem schönen, viereckigen, von Prachtgebäuden umgebenen Bassin, der Binnenalster, nimmt dann ihren Weg durch Hamburg und mehrere Kanäle (Fleete) der Elbe zu.

**Alston** oder **Aldston**, alte, unregelmäßig gebaute Stadt in der englischen Grafschaft Cumberland am South-Tyne-Fluß mit 8000 Einwohnern. In der Nähe sind ganz bedeutende Silberbergwerke, die jährlich 10,000 Tonnen Blei und etwas Kupfer und Silber liefern.



**Alphonit**, ein Mineral, von Alphen-Weer in England so genannt, in dessen Nähe es zuerst gefunden wurde. Ein wasserfreies, durchscheinendes Haloid von meist weißer und grauer Farbe, ist es interessant dadurch, daß es gerade so im Verhältnis in isomorphischen Zwillinge- und Vierlingsterminalen auftritt, die aber wie späte, quergestreifte, sechsseitige Pyramiden aussehen; das A. besteht aus kohlensaurer Lauge und Kalkerde zu gleichen Theilen wie der Phosphocalcit, der indeß menellinisch krystallisiert, liefert also mit diesem ein Beispiel von Isomorphismus, d. h. der Fähigkeit einer bestimmten chemischen Verbindung, in zwei verschiedenen Gestalten zu krystallisiren.



Fig. 305. Alphen. Hüfen von Ostennord.

**Alstroemeria**, Gattung der Amarollideen, benannt nach dem alten Botaniker Alströmer, welcher die erste von Kerkilla als Homomorphie beschriebene Art zuerst beschrieb. Die Arten kommen in Südamerika vor und liefern fast sämtlich wohlriechende Wurzelknollen, aus denen man ein feines Mehl bereitet. Auch als prächtige Zimmerpflanzen bekannt.

**Alt**, die zweite der vier Haupttonlagen der Menschenstimme, die tiefer der Frauenstimme, zwischen dem Diskant und dem Tenor liegend und in demselben Verhältnis zu dem ersteren, wie der Bass zum Tenor. Der Alt bewegt sich gewöhnlich in der Tonlage vom ungetrichenen bis zum zweigestrichenen c, welche Grenzen allerdings beim Solospiel weiter ausgedehnt werden. Auch bei Knaben findet man zuweilen schöne Altstimmen, es geht ihnen jedoch die Weichheit der Frauenstimme ab. Komponisten der

Klassik, wie z. B. A. Schneider, Kerhaas, Fesche, Schumann und Mendelssohn, haben, in richtiger Einkennung der Bedeutung der tieferen Frauenstimme, diese in ihren Kompositionen als Solostimme häufiger verwendet als frühere Komponisten, von denen sie auffallend vernachlässigt worden ist.

**Altai** (dänisch Altyn), so heißt das beinahe 600 Meilen über 60 Längengrade ausgedehnte gewaltige Gebirge, das, fast im Mittelpunkt des asiatischen Kontinents gelegen, Sibirien von der Mongolei trennt. Über sich dem Altai, vom Ural kommend, nähert, der erstreckt zunächst nur kleine Hügel in unregelmäßigen Gruppen und Reihen vor sich, die eine nur dürftige Pflanzendecke zeigen. Allmählich

steigen die Berge von 2000 bis 2500 Meter an, bis sie in der Felskette, dem Weißen Berge (3351 Meter = 10,320 Fuß), gipfeln. Ihre Hänge tragen zum Theil ewigen Schnee, ihre Abhänge sind mit dickem Urwald (Taiga) bedeckt, einzelne Felsklüften sogar von kleinen Gletschern erfüllt. Die Ansiedlungen werden in dieser Region immer seltener und bestehen vorwiegend nur aus den beweglichen Jurten der Nomaden, deren Vieh auf den weiten Triften des Gebirges weidet. So ist der eigentliche Altai gestaltet, der auch das Keltwanische Erzgebirge genannt wird, nach den mineral- und metallreichen Gebirgszügen in der Umgebung von Keltwan. Ihm schließt sich nach Osten zu an das Sajangebirge (Nr. 310), das bis vor kurzem noch ungenügend bekannt war, obwohl es nur einige hundert Meilen von Irkutsk, der Haupt-

stadt Sibiriens, entfernt liegt. Von den anwohnenden Völkern wird es als Tungusische Alpen bezeichnet. Vielzackig, mit spitzem Gipfel, tritt der idmale Kamm aus den übrigen Bergen hervor, die sich an der Nordseite als zusammenhängende, breite Höhenrücken verlagern. Als höchster Anstiegenpunkt erhebt sich aus diesem Gebirge der Muntu Zarit (3490 Meter = 10,745 Fuß), ein heiliger Berg der Mongolen, die ihn aus weiter Ferne schon an seinen hell schimmernden Gletschern erkennen. Im Süden schließt sich das Sajangebirge durch ein Hochplateau der Wüste Gobi an. Im Osten des Sajangebirges trennt der Baitalsee das große altaische Gebirgssystem, das dann in den transbaltischen Gebirgen fortsetzt, in denen die berühmten Nerzschinskischen Minen liegen und welches schließlich am Meerbusen von Tschet ansläuft. — Seinem geologischen Bau nach zeigt der

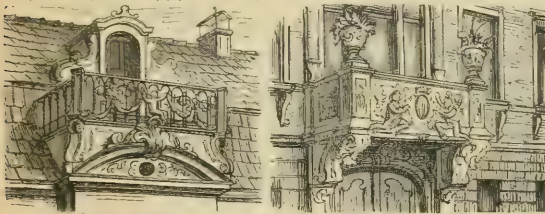


Fig. 306. Alstroemeria aus der Quebrada de Encino (Südamerika).

Altai viel Ähnlichkeit mit dem Harze. Der Granit bildet in ihm eine Anzahl centraler Massen von unregelmäßiger Umgrenzung innerhalb eines Gebietes, welches wesentlich aus krystallinischen und alten sedimentären Schiefen besteht. Als jüngere Gneissgesteine treten dann noch die Perphyre und Grünsteine in mancherlei Abänderungen hervor. Ueber dem Glimmerschiefer finden wir zunächst Thonschiefer, wechselnd mit quarzitischem Sandstein und dichtem Kalkstein, die nach den in ihnen enthaltenen organischen Resten der Silur- und Devonformation angehören. Darüber folgen Sandstein und Schieferthone, die zur Kohlenformation gerechnet werden. Dagegen fehlen alle mittleren Gebirgsformationen, bis wieder das Diluvium und Alluvium auftritt. In den Kalkstein- und Dolomithöhlen finden sich Ueberreste von großen Fischhäuten und anderen Thieren der Diluvialperiode. Grefartig ist der Erzreichtum: Gold, Silber, Kupfer, Blei, daneben Kehlen und Graphit (s. „Alibert's Graphitwerke“); Paussteine und Edelsteine werden in großen Massen gewonnen. — Was die Pflanzwelt betrifft, so herrschen an den Abhängen Nadelwälder von Birken, Tannen, Fichten, Lärchen, untermischt mit Birken, vor. Unter den strauchartigen Gewächsen sind es namentlich duriische Alpenrosen, Karaganen und Geißblatt (*Lonicera tartarica*), welche den Altai charakterisiren. — Zahlreich sind die wilden Thiere: Bären, Elenthier, Hirsche, Rehe, Wölfe, Füchse, Luchse; an den Süabhängen der Tiger und Grunzeds (Kat); der Alpenhase, Eichhörchen, Zobel, Marder, das Argali oder Vervahar, in den benachbarten Steppen der Fälsgetai. Die Flüsse und Seen, die am Altai entspringen oder in seinem Bereiche liegen (darunter der Tsikuan, Kilibach, Kessogel- und Kaitalsee; der Zrissch, Ob, die Selenga, Angara, der Aldan und Amur mit seinen Quellflüssen) sind reich an Fischen, namentlich Lachsen und Stören.

**Altait**, ein Nebenname für Telluridei.

**Altamura**, Stadt mit 17,000 Einwohnern in der süditalienischen Provinz Terra di Bari, war ein Feudalsitz der Familie Farnese, nach deren Erlöschen es an die Bourbonen und später an das Königreich Neapel kam. Die Stadt liegt, hübsch gebaut, am Fuße der Apenninen, besitzt eine herrliche, von Kaiser Friedrich II. gegründete Kathedrale und treibt lebhaften Getreidehandel. Die Einwohner sind meist albanesischer Abkunft.



Nr. 307. Altan.

Nr. 308. Gallan.

**Altan** (aus dem Arab.), zu deutsch „Söller“, ein meist im ersten Stockwerk eines Gebäudes angebrachter, mit einem Geländer eingefasster Vorbau (Nr. 307), der sich von einem Balkon (Nr. 308) dadurch unterscheidet, daß er nicht auf Konsolen, sondern auf Säulen ruht und durch seinen Fußboden zugleich das Dach des unter ihm befindlichen Raumes bildet.

**Altar**, aus dem lateinischen alta arts entstanden, eine aus Holz oder Stein hergestellte Erhöhung, vor und auf welcher Opferhandlungen vollzogen werden. Die Errichtung und Benutzung der Altäre zu diesem Zwecke ist eine so alte, daß sie bis in die ersten Perioden der sogenannten histerischen Zeit zurückreicht. Die alten Kulturvölker Amerikas wie die Mexitaner (Nr. 314, 315) kannten Opferaltäre; man findet sie bei fast allen Völkern des Orients im Gebrauch, während denen des Abendlandes meistens Bäume, gewöhnlich Eichen, genügten. Nachdem man die edlen Metalle kennen und verarbeiten gelernt hatte, stellte man auch die Altäre kunstreicher her und verzierte sie, je nach dem Grade der Verehrung, welche der Gottheit bewiesen werden

solte, mit Silber, Gold und edlen Gesteinen. Die ersten Christen benutzten einen einfachen Tisch zu ihren Liebesmahlen (s. Agapen); seitdem man aber anfang, Brot und Wein als Opfer zu betrachten, entstanden auch in der christlichen Kirche Altäre, die nach und nach immer reicher und kostbarer ausgestattet und verziert wurden, wie sie noch jetzt in den katholischen Kirchen zu schauen sind. Weniger prunkend sind die Altäre der lutherischen Kirche, am einfachsten jedoch die der Reformirten; diese bestehen nur aus einem Tische, auf welchem ein Kreuzfix steht. Ihre Bekleidung mit Altartüchern ist in gleicher Art verschieden, in den katholischen und lutherischen Kirchen von kostbaren Stoffen, in den reformirten meist höchst einfach. Die griechische Kirche bedeckt ihren Altar mit vier Altartüchern, über welchen an den vier Ecken vier seidene Stücke die Zahl der Evangelisten bezeichnen. Die vier Hörner, mit denen die Altäre der Juden (Nr. 312) geschmückt waren, gewährten einem verfolgten Verbrecher schützende Freistatt, wenn es ihm gelang, in den Tempel zu entkommen und eines der Hörner zu erfassen. In Verbindung mit dem Altar der alten Juden stand auch das ehernen Meer (Nr. 313), eines der Prachtstücke des Salomonischen Tempels. Es war ein tiefes Bronzefleck von 30 jüdischen Ellen im Umfang und 10 Ellen Durchmesser. Getragen wurde das ehernen Meer von zwölf Rindern aus Bronze, deren je drei einer der vier Himmelsgegenden zugekehrt waren. In diesem Becken sollten die Opferpriester, welche den Altar bedienten, sich waschen. — Als die Kunst der Malerei die Kirchen mit ihren Ereignissen zu schmücken begann, wurden auch an den Altären hohe Rückwände angebracht, die gewöhnlich durch irgend eine Darstellung aus der Lebens- und Leidensgeschichte Jesu verziert wurden. Dies waren die Altarblätter, zuweilen Kunstwerke berühmter Meister von hohem Werth, bestehend aus Gemälden, Schnitzwerk und dergl.

**Altar**, ein am südlichen Himmel befindliches Sternbild.

**Altarlehn**, das Recht der Verfügung über die zu einem bestimmten Altar gestifteten Güter; auch Jemand damit belehnen; dann diese Güter selbst und außerdem auch noch das Recht, einen Geistlichen zu erwählen, der den Gottesdienst an einem bestimmten Altar verrichtet.

**altdeutsche Sprache und Literatur**. S. „Deutsche Sprache und Literatur.“



Nr. 309. Kirche zu Altdorf mit dem Zellsbrunnen.

**Altdorf oder Altarf**, Hauptort des Schweizerkantons Uri, unfern des südlichen Endes des Vierwaldstättersees und am rechten Ufer der Reuss zwischen hohen Bergen gelegen, mit 2500 Einwo. Interessant flößt der ziemlich leblose Flecken, der erst durch die hier vorüberführende Gotthardbahn einigen Aufschwung erhalten dürfte, nur dadurch ein, daß hier der Tradition zufolge ein Theil der Geschichte Tell's sich abspielte, woran ein mit der Tellstatue geschmückter Brunnen erinnert.





Nr. 310. Altai: Ansicht aus dem östlichen Sajanabthoe. (Vergl. S. 302.)



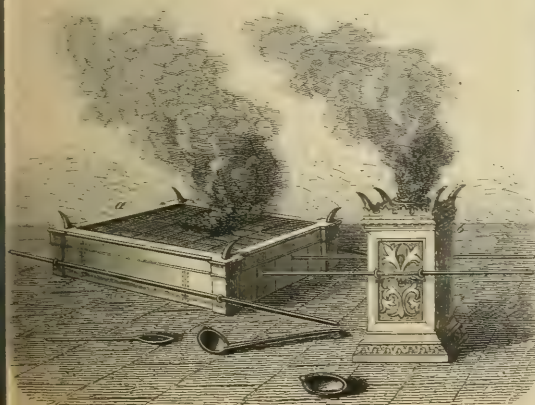
Nr. 311. Verschiedene Altäre.



Nr. 313. Ebernes Meer (Wasserbecken des Altars) im Tempel der Hecatenen.



314. Altar des Huihilopahiti aus China.



Nr. 312. Brandopferaltar und Hängeraltar im israelitischen Tempel.



Nr. 315. Amerikanischer Altar mit Altarbild.

**Altdorf oder Altorf**, bei Nürnberg im bayerischen Kreise Mittelfranken, Stadt mit 3300 Einwohnern, die vorzugsweise Hefenbau treiben. Sie ist der Sitz eines Landgerichts, bekannter aber wegen der Universität, welche von 1623 bis 1809 hier bestand und auf der u. A. auch Wallenstein studirte. „Denn zu Altorf im Studentenkranken trieb er es — mit Vernunft zu sagen — ein wenig locker und burschös.“ (Schüller, Wallenstein's Lager.)

**Altdorfer**, Albrecht, der kleine Dürer genannt, berühmter Maler in Dürer's Manier, auch Kupferstecher, Schmiedel und Baumeister zu Regensburg, wurde zu Altdorf in Bayern 1488 geboren. Seine Holzschnitte und Kupferstiche sind eben so vorzüglich, wie seine, allerdings von den Mängeln seiner Zeit nicht freien Gemälde, von denen die Galerien zu München und Schleißheim mehrere sehr geschätzte besitzen. Er starb als Stadtbaumeister zu Regensburg 1538.

**Alte**, der; im deutschen Schachspiel und im sog. „Schachern“ der Eichelober, im Skatspiel der Eichelunter, der höchste Matador, der auch in mehreren anderen Kartenspielen unter dem Namen „der alte Wenzel“ den höchsten Trumpf vertritt. — Im sog. großen Schachspiel oder Kurierspiel, das im 12. und 13. Jahrhundert sehr gewöhnlich war und noch jetzt in dem Dorfe Striebeck bei Halberstadt von allen seinen Bewohnern gespielt wird, führt auch eine Schachfigur den Namen der A., nämlich der Rath oder der Mann des Königs. Bei diesem Spiele hat jeder Spieler außer den gewöhnlichen 16 Figuren noch 2 Kuriere, einen Rath für den König, einen Narren für die Königin und noch 4 Bauern. Das dazu benutzte Schachbrett hat nicht 64, sondern 96 (12 in der Breite, 8 in der Höhe) Felder.

**alte Brüder, alte Gewerke.** Siehe Bergbau.

**Alte Mann**, der, so heißt die Kuppe des Altsteins im Kanton Appenzel. Er liegt dem Säntis gegenüber und ist 2436 Meter hoch.

**Alte vom Berge**, der (arabisch Scheit-el-Tihel), der Beinamen des Hassan-ben-Saba, Sohnes eines Persiers aus Chorasän und StifTERS der muhamedanischen Sekte der Assassinen. Dieser mit außergewöhnlichen Eigenschaften, namentlich mit großem Rednertalente und mächtiger Phantasie begabte Mann, dessen hauptsächlichste Wirksamkeit in das Ende des elften Jahrhunderts fällt, gelangte durch den Nizam al Mulk am Hofe des Schahs von Persien zu einer einflussreichen Stellung, die er zum Sturze seines Wohltäters, des Nizam, zu mißbrauchen versuchte. Insofern sein Plan wurde vereitelt, und von seinem ehemaligen Gönner verfolgt, durchwanderte er nun ruhelos den Orient von Ort zu Ort, Anhänger sammelnd, welche er zu einem fanatischen Orden, den Assassinen oder Hachischim (Hanfranchern), vereinigte. Im Jahre 1108 überrumpelte er mit ihrer Hilfe das auf hohem Bergesgipfel gelegene Schloß Malut in Dilam (im alten Parthien), welches fortan seine Residenz wurde, nach dem er den Beinamen der „Alte vom Berge“ erhielt, was man zur Zeit der Kreuzzüge mit Vetusula de montanis ins Lateinische übersehte. Die sich durch gänzliche Entäußerung alles eigenen Willens auszeichnenden Anhänger Hassans, die den Befehlen ihres Großmeisters mit dem blindesten Gehorham und der größten Todesverachtung nachkamen, verübten mit Kühnheit und List jeden ihnen aufgetragenen Mord und spotteten aller Strafen und Martern, wenn sie ergrißen wurden. Reiche Beute im Leben und die Hoffnung auf die Seligkeiten eines sinnlich ausgemalten Paradieses nach dem Tode waren die mächtigen Triebfedern ihrer verwegenen Thaten. Geraume Zeit sprach man von ihnen als den Schrecken der Christen und Sarazenen, mit denen sie in ewiger Fehde lebten und die ihnen auf ihren unzugänglichen Felsenhöhlen in Syrien nicht bezukommen vermochten. — Wie der Name der Assassinen in vielen abendländischen Sprachen, namentlich durch heimkehrende Kreuzfahrer, zur Bezeichnung für den Meuchelmörder wurde, so übertrug sich auch die Benennung ihres Oberhauptes, des „Alten vom Berge“, nach Europa, ohne daß damit ein bestimmter Begriff verbunden wurde. — Die deutsche Poesie kennt ebenfalls einen, jedoch mit viel besseren Eigenschaften, als Hassan-ben-Saba, ausgestatteten und nicht grau-

sam, sondern nur warnend auftretenden Alten vom Berge, einen Beherrscher der Berge; denn bei Schiller tritt „der Bergesalte“ aus einer Spalte des Gebirges plötzlich hervor, den frechen Jäger von der Verfolgung seiner harmlosen Gensken mit den Worten zurückweisend: „Raum für Alle hat die Erde, was verfolgst du meine Herde?“ — Auch Alexander von Humboldt, der unermüdete Forscher und Wanderer in den Bergen, nannte sich scherzweise in seinen Briefen „il vecchio del monte“, der Alte vom Berge.

**al tempo**, auch a tempo oder in tempo, eine Bezeichnung in der Musik, welche vorschreibt, beim Vortrag eines Stückes nach einer Verzögerung oder Beschleunigung des Tempo's wieder zu dem ursprünglichen zurückzukehren; sonst auch: in demselben Augenblicke, zugleich.

**Alten**, Sechsen am Einfluß des Alten in den Alsenford in Norwegen unter 70° n. Br., zählt mit den dazu gehörigen Dörfern 1000 Einn., die von Fischerei und Schifffahrt leben. Im November wird hier eine Messe abgehalten, auf der die nomadischen Lappländer ihre Bedürfnisse einkaufen. In der Nähe liegen reiche Kupferwerke.

**Alten**, Karl August Graf von, hannoverscher General der Infanterie, Kriegsminister und Generalinspekteur, geb. am 20. October 1764 zu Burgwedel, trat 1781 in das hannoversche Heer und stieg schnell zum Adjutanten der Feldmarschälle von Reden und von Freitag empor. Als Hauptmann schlug er sich 1794 mit der Besatzung von Menin durch das feindliche Heer, avancirte 1795 zum Major, 1800 zum Oberstleutnant, nahm dann nach der Kapitulation des hannoverschen Heeres zu Lauenburg Dienste in England und führte 1803 den Befehl über eine Abtheilung der deutschen Legion. Im Jahre 1805 zum Oberst und 1808 zum General einer leichten Brigade ernannt, that er sich im Pyrenäischen Halbinselkriege besonders hervor, zuerst in Portugal, wo er auf sehr unglückliche Weise den Rückzug des General Moore nach Gerunda zu decken mußte. Hieran theilte er sich 1809 mit seiner Brigade an den Expeditionen auf Walcheren und Biesingien; im Jahre 1811 befand er sich wieder in Portugal und kämpfte von da ab unter Wellington an der Spitze einer Division 1812 alle Schlachten des spanischen Befreiungskrieges mit. Im J. 1814 befehligte er die hannoverschen Truppen in den Niederlanden und trug durch seine Tapferkeit viel zur Erklämpfung des Sieges bei Waterloo bei. Wiederhergestellt von den bei letzterem großen Kampfe erhaltenen schweren Wunden, stand er bis 1818 an der Spitze des hannoverschen Kontingentes, welches zu den Besatzungstruppen in Frankreich gehörte. Schon 1815 in den Grafenstand erhoben, fungirte er nachmals als Minister des Krieges sowie des Aeußeren im hannoverschen Königreich. Nach dem Regierungsantritt des Königs Ernst August befehlt er nur das Ministerium des Krieges und starb auf einer Reise nach Bohen am 20. April 1840.

**Altena**, Stadt im Regierungsbezirk Ahrsbarg in der preussischen Provinz Westfalen an der Lenne mit 6300 Einwohnern und dem Stammsschloße der Grafen von Altena; ist bekannt wegen der hier fabrizirten Eisenkurzwaren, Nadeln, Drahtstifte, Nägel, Ahlen.

**Altenberg**, Stadt in der Amtshauptmannschaft Freiberg des Königreichs Sachsen, mit 2500 Einwohnern, besitzt das bedeutendste Zinnbergwerk Deutschlands. — **Altenberg**, Städtchen an der Oberrhein, im Regierungsbezirk Düsseldorf der preussischen Rheinprovinz, gegründet 1118 durch Graf Adolf III. vom Berge, mit großartiger gothischer Kirche, nächst dem Kölner Dom der schönsten im ganzen Rheinlande und restaurirt durch Friedrich Wilhelm IV. — **Altenberg**, berühmte alte Abtei im Kreise Wehlar an der Lahn bei dem Dorfe Dierbiel; Grabstätte der heiligen Gertrud, der Mutter der heiligen Elisabeth. Von den Fürsten von Solms-Braunfels restaurirt und dem evangelischen Gottesdienste geweiht. Vgl. Goethe's „Lahnreise“.

**Altenberga**, Der im Landratsamte Tiedruf des Herzogthums Sachsen-Koburg-Gotha; liegt unterhalb eines Hügels, auf welchem der heilige Bonifacius die Johanniskirche erbaut haben soll, die aber, wie Urkunden nachweisen, erst weit später entstanden ist. An ihrer Stelle erhebt sich ein 10 Meter hohes Sandsteinmonument, der sog. Rindelater.



**Altenburg**, Hauptstadt des Herzogthums Sachsen-Altenburg, in einer schönen Gegend an der Pleiße auf unebenem, hügeligem Boden erbaut, überragt von dem auf einem Felsvorsprung gelegenen weitläufigen Schloße, das trotz vielfacher Feuersbrünste, die es bedauigten (se noch 1864 und 1868), als eines der schönsten in Deutschland gilt und sowohl wegen der vortheilhaften Kreuze von Mecklenburg im Thronsaale, der Kuchentammer, wegen des Antikentaberns, als auch wegen des hier am 8. Juli 1455 durch Mord von Rauffungen verübten Prinzenraubes berühmt geworden ist. Im Bunde mit Wilhelm von Meßen und W. v. Schönfels stieg er auf einer Strickleiter, die ihm der Küchenjunge Hans Schwalbe aus dem Schloße zugeworfen, in dasselbe ein und holte die beiden Prinzen Albrecht und Ernst heraus, um sie als Unterpfand für eine Forderung, die er an deren Vater, Kurfürst Friedrich d. Saftmüthigen v. Sachsen, zu haben glaubte, gefangen zu nehmen. (Weiteres s. „Prinzenraub.“) Die im reinsten gothischen Style erbaute Schloßkirche ist neuerdings restaurirt worden.

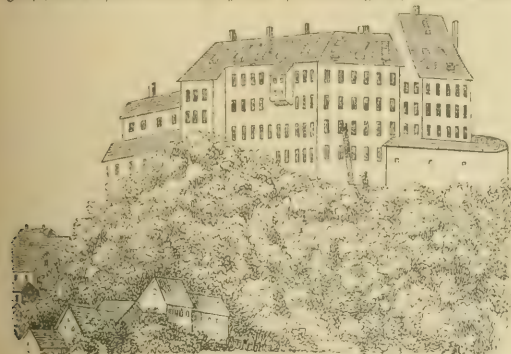


Fig. 310. Das kurfürstlich sächsische Schloß in Altenburg zur Zeit des Prinzenraubes.

Außerdem sind noch zu erwähnen das Gymnasium und die Landeshaupt, beide in schönen neuen Gebäuden, das 1705 gestiftete Freiadelige Magdalenenstift, eine Erziehungsanstalt für adeliche Mädchen, das von Lindenau'sche Museum, die „Methen Spizen“, zwei hohe braunrothe Thürme. — Die Stadt, welche 18,500 Einwohner zählt, steht mit Leipzig, Gera, Chemnitz und Zwickau in Eisenbahnverbindung, treibt starken Getreidehandel und ist der Sitz einer lebhaften Industrie, namentlich ist die Hutfabrikation im Schwünge.



Fig. 317. Das Schloß zu Altenburg in der Gegenwart

Altenburg wurde 1131 Reichsstadt und Sitz der Burggrafen von Altenburg, welche alle Rechte und Freiheiten unmittelbarer Reichsstände genossen. Als Stammvater derselben ist Heinrich von Altenburg (1140) zu betrachten, dessen gleichnamiger Ahnenmännling als Heinrich I. 1172 von Kaiser Friedrich I. Barbarossa zum ersten Burggrafen erhoben wurde. Die burggrafliche Würde erloisch mit Albrecht IV. (1301—1329). Vergleichs: von Braun „Geschichte der Burggrafen von Altenburg“, 1869. — Im Jahre 1430 trannnte die Hufiten A. nieder; 1445 kam es durch Erbtheilung an Purgsachsen, wurde 1603—1672 Residenz der Altenburger Linie des Kurfürstlichen Hauses und 1826 Residenz der gegenwärtigen Herzöge von Sachsen-Altenburg. (Siehe außerdem „Sachsen-Altenburg“.)

**Altenburg** (Ungarisch:), oder Magyar Óvár, im Bieleburger Komitat des Königreichs Ungarn an der Leitha und Wien. Reithor Eisenbahn gelegen, zählt 3200 Einwohner deutscher und magyarischer Abkunft, welche fast nur vom Ackerbau leben. A. ist der Sitz einer landwirtschaftlichen Akademie und eines Pariserntellegiums.

**Altenburg**, Ruine bei Geborn an der Mosel in der preussischen Rheinprovinz. — **Altenburg**, die alte Babenburg, bei Bamberg, wird in der deutschen Geschichte oft genannt. Hier war es, wo Otto von Wittelsbach den deutschen Kaiser Philipp 1208 erschlug. Die Burg diente später den Bamberger Bischöfen als Citadelle und wurde 1553 von Albrecht, Markgrafen von Kulmbach, zerstört.

**Altenkirchen**, Hauptort der Halbinsel Wittow auf der Insel Rügen, mit 600 Einwohnern, treibt bedeutenden Heringfang. Hier war 1792—1808 der Dichter Klopstock Pfarrer. — **Altenkirchen**, ein Kreis des Regierungsbezirks Koblenz der preussischen Rheinprovinz von 11½ Quadratmeilen mit 45,000 Einwohnern und der gleichnamigen Kreisstadt mit einem Residenzschloß der Grafen Salm, die auch Grafen von A. waren.

**Altenötting**, Flecken in Oberbayern, mit 2000 Einwohnern, bekannt als Wallfahrtsort mit einem wunderthätigen schwarzen Muttergottesbilde. In der uralten Kapelle daselbst, die einen außerordentlichen Schatz an Gold und Edelsteinen besitzt, sind in silbernen Urnen die Herzen der bayerischen Fürsten von Kurfürst Maximilian II. bis auf König Mar II. und Ludwig I. beigesetzt. Auch hat daselbst Tilly, der Schrecken des Dreißigjährigen Krieges, seine letzte Ruhestätte gefunden.

**Altenstein**, modernes Lustschloß der Herzöge von Sachsen-Weimaringen, auf einer Felsentuppe des Thüringer Waldes bei Bad Liebenstein. Hier wurde am 4. Mai 1521 Luther durch verkappte Reizige des Kurfürsten von Sachsen aufgefunden und nach der Wartburg in rettenden Gewahrsam gebracht. Die unterhalb des Schloßes im Kalkstein sich ausdehnende, 160 Meter lange Glücksbrunner Höhle wird im Sommer viel von Touristen besucht.

**Altenstein**, Karl Freiherr von Stein zum, preussischer wirklicher Geheimer Staatsminister, Chef des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten, geboren zu Ansbach am 7. October 1770, studirte zu Erlangen und Göttingen, wurde 1791 durch den Heimfall der fränkischen Besitzungen an Preußen Angehöriger dieses Staates, in dessen Dienste er frühzeitig trat. Schnell zum Demänenrath befördert, zog er die Aufmerksamkeit des Ministers von Hardenberg auf sich, auf dessen Veranlassung er 1799 nach Berlin berufen, zum vortragenden Ministerialrath, später zum Geheimen Oberfinanzrath im Generaldirektorium ernannt wurde. Die Zeitumstände waren für einen tüchtig vorgebildeten Mann, wie A., damals besonders günstig, um zur Geltung zu gelangen.

Die Nachwirkungen der ungeheuren Staatsumwälzungen in Frankreich auf das zum Theil von neuen Ideen ergriffene, zum Theil von veralteten Anschauungen und Einrichtungen beherrschte Europa hatten auch in Preußen die Uebelstände in Verwaltung und Finanzwesen, in der Militär- wie in der Staatsleitung überhaupt, endlich in Bezug auf die Versunkenheit des öffentlichen Lebens bloßgelegt. Als es sich nach dem tiefen Falle Preußens im Jahre 1806 darum handelte, die Wunden des von Napoleon's Eisenband zu Boden gedrückten Staates zu heilen und zu diesem Behufe Männer heranzuziehen, von denen die Neubelebung des letzteren auszugehen konnte, als nach Abschluß des Friedens von Tilsit ein Stein, ein Schatzhort und Gleichgesinnte das schwere Werk der Wiederaufrichtung Preußens unternahmen, da schloß sich auch v. Altenstein diesen Patrioten an.



Nr. 38. Karl Freiherr von Stein zum Altenstein, k. preussischer Staatsminister (geb. 1770, gest. 1840).

Nach der Entfernung Stein's aus der Centralverwaltung und von dem Posten eines ersten Ministers (1808) trat A. an die Spitze der Verwaltung, beziehentlich des Ministeriums der Finanzen, vielleicht weil er der Geschiedteste schien, unter der Hülle der Anspruchslosigkeit das begonnene große Werk finanziell einzuleiten. A. war bis

die Träger der begonnenen Reformen zur Verwirklichung der auf Erhebung des Landes gerichteten Pläne bedienten. Immerhin bleibt es A.'s Verdienst, die Ausführung jener großen Entwürfe praktisch möglich gemacht und begünstigt zu haben. Als Hardenberg 1810 an die Spitze des Ministeriums trat, schied A. aus demselben. Weniger Mann rascher That, eben so wenig kriegerischen Vorgehens, lebte er während der still vorbereiteten Erhebung Preußens in Zurückgezogenheit in Schlesien, wissenschaftlichen Studien sich hingebend, bis ihn der König 1813 zum Civilgouverneur der genannten Provinz erhob. Im Jahre 1815 nach Paris berufen, um mit Wilhelm v. Humboldt das sogenannte Reclamationsgeschäft der von den Franzosen aus Preußen geraubten Kunst- und literarischen Schätze zu leiten, vollzog er auch diesen Auftrag mit der ihm eignen Geschäftlichkeit. Als 1817 das Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten gebildet wurde, übernahm A. dasselbe und erwarb sich durch dessen Leitung, vornehmlich durch das 1819 erlassene Schulgesetz, in welchem die allgemeine Schulspflichtigkeit in Preußen ausgesprochen wurde, die größten Verdienste. Er gründete die Hochschule zu Bonn, berief Hegel an die Berliner Universität und trug hierdurch viel zur Entwicklung des philosophischen Geistes in Preußen bei. Leider bereiteten jedoch die kirchlichen Zerwürfnisse dem thätigen Staatsmanne die größten Widerwärtigkeiten. Eine große Schwierigkeit lag nämlich darin, daß die Wahrnehmung und Leitung der Staatskirchenheit in seiner Hand ruhte, in Folge dessen er sich, ungeachtet er jede Religionsgenossenschaft mit der gleichen Unparteilichkeit, Rücksicht und Schonung behandelte, vielfach der ungerechtesten Beurtheilung und den böswilligsten Angriffen

ausgesetzt sah. In dem bekannten Agendenstreit, welcher über die vom König Wilhelm III. 1821 angeordnete Einführung der Kirchenagende und Liturgie entbrannte, beklagten die Gegner derselben sich über A.'s gewaltthames Vorgehen. Auch die von ihm gegen die Alt-lutheraner erlassenen Verordnungen boten Veranlassung zu heftigen Angriffen und Tadel. Zu noch bedauerlicheren Differenzen führten die durchgreifenden Maßregeln, zu welchen er infolge des Gebahrens der Erzbischöfe Droste-Bißhoring von Köln und Tamin von Posen, welches in den Dreißiger Jahren unseres Jahrhunderts zuletzt in offensbare Auslehnung gegen die kirchenhöflichen Rechte des Landesherren ausartete, sich genöthigt sah, die hartnäckigen geistlichen Würdenträger von ihren Kestern zu entfernen, ja in Haft nehmen zu lassen. Diese mannichfachen Konflikte und ihre Folgen hatten die durch Krankheit und Altersschwäche ohnehin schon erschütterte Gesundheit des thätigen Ministers gänzlich untergraben. A. bedurfte dringend der Ruhe, und der König überhob deshalb im Dezember 1838 den treuen Diener der weiteren Mitwirkung in dem leibigen Kirchenfreie, welchen zu höchsten A.'s eifriges Bemühen gewesen war. Doch erlebte er selbst den Ausgleich nicht mehr, da er am 14. Mai 1840 starb. Erst Friedrich Wilhelm IV. blieb es vorbehalten, den Frieden zwischen Staat und Kirche wieder herzustellen.

**Altenteil**, auch Auszug, Ausgedinge, heißen die Rechte, Revenuen und Leistungen an Geld, Naturalien und Wohnung, welche sich der Besitzer eines Gutes oder Hofes zu seinem Lebensunterhalte für seine alten Tage ausbedingt, wenn er sein Besitzthum den Erben, dem Kinde oder Schwiegerknecht schon vor seinem Tode überläßt. Um die Abmachung sicher zu stellen und es bei vorzeitigem Besitzwechsel nicht einzubüßen, läßt der Auszügler, wie der Nutznießer des Altenteils oft genannt wird, dasselbe hypothekarisch auf das Grundstück eintragen. Auf sässigen, ertragsfähigen Bauergütern mit gutem Boden findet man oft mehr als einen solchen Auszügler; zuweilen leben zwei bis drei Familien von und auf einem Gute, freilich nicht immer in den friedlichsten Verhältnissen, indem der letzte Besitznachfolger die Früchte seiner Arbeit durch seine Vorbesitzer zu sehr geschnälert und sich in seiner Veranlagung eines baldigen Absterbens derselben oft getäuscht sieht. Selten bildet sich dieses Auszugsverhältniß zu dem aus, was in der Absicht seiner Gründung gelegen hat, zu einem patriarchalischen Familienleben. Vielmehr hat es nicht selten schon Veranlassung zu Verbrechen gegeben.

**Altenzelle**, ein 1162 von Markgraf Otto dem Reichen gegründetes Cistercienserloster bei Rossen an der Freiburger Mulde in Sachsen, zeichnete sich durch Gelehrsamkeit und literarische Thätigkeit seiner Mönche aus, die hier eine große Bibliothek anlegten. Markgraf Friedrich der Erste ließ in A. 1347 eine Gruft für die meißnischen Fürsten erbauen, in der eine Anzahl derselben beigesetzt ist. Im J. 1544 wurde das Kloster säkularisirt; seit 1599, in welchem es, vom Blicke getroffen, eingeschert wurde, liegt es in Trümmern.

**Alter**; so nennt man (in der Heilkunde) die Anzahl der verfloßenen Lebensjahre und theilt das sogenannte Lebensalter ein in das Alter des Neugeborenen (die ersten zwei Wochen); in das Säuglingsalter (bis zum Durchbruch der Zähne); in das erste Kindesalter (bis zum Eintritt des Zahnwechsels); in das zweite Kindesalter (bis zum Beginn der Geschlechtsfähigkeit); in das jugendliche Alter (bis zum Eintritt der völligen Geschlechtsreife); in das Mannesalter (bis zum Beginn des Erlöschens der Geschlechtsfähigkeit) und in das Greisenalter (nach dem völligen Erlöschen derselben). Das Alter ist oft von Wichtigkeit in gerichtlich-medizinischen Fragen, z. B. betreffs der Zurechnungsfähigkeit und dergl.

**Alterantia**, alterirende Medicamente, sind solche Heilmittel, denen man früher das Vermögen zuschrieb, den Zustand der Körperbestandtheile umzuändern oder zu **alteriren**. Jetzt würde man nur noch von alterirenden Kuren sprechen dürfen, zu denen alle diätetischen (Milch, Wasser, Weintraubentur u. dergl.) Kuren gehören, aber auch z. B. planmäßige Turnübungen, Landaufenthalt u. s. w.; doch



nennt man so auch noch einige besonders eingreifend wirkende Arzneimittel, z. B. Chinarinde, Quecksilber, Zed u. dergl.

**altera pars**, der andere Theil, die Gegenpartei.

**altera pars Petri**, der zweite Theil des von Petrus Remus zu Paris gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts verfaßten philosophischen Werkes über Logik, das vom Judentum handelt. Man gebraucht demnach a. p. P. oft statt Judentum selbst und pflegt, wenn man den Mangel eines gewissen, richtigen Urtheiles und eines klaren Verstandes bezeichnen will, zu sagen: ihm fehlt a. p. P.

**Alteration**, die durch Aufregung oder Erregung oder durch einen Affekt (s. d.), Kündt, Schrecken, Angst, Aerger und auch Aende bewirkte Veränderung des normalen Gemüthszustandes. Medicinisch bedeutet A. eine durch Medicamente und Tait angeordnete oder herbeigeführte Veränderung der Säfte des Körpers; mittelaltlich die durch ein Verfehlen bewirkte Erhöhung oder Erniedrigung einer Note, früher auch eine Veränderung des Werthes derselben.

**alter ego**, wörtlich das andere Ich, so viel als Stellvertreter. Es war dies die Mamel, welche von den Königen Portugal, Spaniens und Neapels der Ernennung seiner Bevollmächtigten beigesetzt wurde, die mit der Ausübung der unumschränkten königlichen Gewalt beauftragt werden sollten. Sie wurde von Königen jener Staaten, denen es auf Verbruch und Täuschung nicht ankam, benutzt, wenn sie sich von einer Empörung bedroht sahen, indem sie von einem alter ego die Herforderungen des Volkes bewilligen ließen, um bei gelegener Zeit die von ihrem Stellvertreter ausgegangenen Bewilligungen wieder zurückzunehmen. Eine solche Spiegeltheater wurde zwischen dem König und seinem alter ego aufgeführt, als Herzog Alba 1573 nach dem Willen Königs Philipp II. in Mailand mit der blutigen Grausamkeit aufgetreten war und der König hierauf erklärte, sein Bevollmächtigter sei zu weit gegangen.

**Alter im Felde** (Vergredt). Zum Schutze des Jinders gegen unbedingtes Zuerkommen Anderer galt von jeher im deutschen Bergrechte der sprichwörtlich gewordene Grundsatz: „Der erste Finder (ist) der erste Mutter“, d. h. wer zuerst findet, dem kommt der Vortritt im Nutzen, das Alter im Felde, die geistliche Sicherung der Vortheile aus dem Grunde zu, auch wenn ein späterer Finder durch frühere Muthung zuvorgekommen sein sollte, sobald nur der erste Finder die in dem betreffenden Staate gültige Frist zur Einlegung der Muthung nicht veräumt hat. Wird, um zur Verleibung und zum Besitz eines Grubenfeldes zu gelangen, nicht das Vorzugsrecht eines Finders geltend gemacht, so entscheidet die „Erstigkeit“ der Muthungseinreichung bei der Behörde, und die zuerst eingegangene Muthung, welcher jüngere weichen müssen, hat dann das Alter. Näheres s. „Muthung“.

**Alternat**, die diplomatische Sitte, nach der in Alttenstücken, bei Friedensschlüssen, Verträgen u. s. w. die übereinkommenden Mächte, um die Gleichheit des Rangcs zu wahren, abwechselnd in verschiedener Reihenfolge aufgeführt werden.

**Alteration**, eigentlich Abwechselung, Verwechselung, Versekung. A. der mathematischen Größen, die Versekung derselben in ihrer Reihenfolge, z. B. a b c, c a b u. s. w. Zwei Größen können so nur zweimal, drei sechsmal, zehn Größen sogar 3,628,800mal versekt werden. — **Alternativ** heißt demnach: abwechselnd, einer Veränderung fähig, z. B. alternative Strafe, wobei dem Verurtheilten die Wahl bleibt, die Strafe durch Geld oder Gefängnis zu büßen. Die **Alternative** haben heißt: in der Wahl so eingeordnet sein, daß man nur zwischen zwei Dingen zu wählen hat.

**Alternationsfeuer**, eine jetzt nur noch selten zur Ausführung kommende Art des Artilleriefeuers, bei welchem eine Batterie in zwei Abtheilungen getheilt wird, die abwechselnd vorrücken und feuern und so dem Feinde immer näher kommen.

**alterniren**, so viel als mit Anderen in einer Beschäftigung, einer Thätigkeit, in der Ausübung eines Amtes abwechseln, wie z. B. zwei Schauspieler abwechselnd eine gewisse Rolle in einem Stücke über-

nehmen. Früher alternirten die zu einer Kurie gehörenden Rürken in der Ernennung ihres gemeinschaftlichen Bundestagsgeleiteten und noch früher im Reichsfürstenrathe beim Abstimmen die Abgeordneten von Bannern und Mecklenburg, Württemberg, Hessen, Baden und Helstein, weshalb diese Fürstentümer *alternirende* genannt wurden.

**Alttersgefetz** (Alttersbeziehungen, Alttersfolge) der Gebirgshtheile. Man unterscheidet geoldatete, d. h. ursprünglich wenigstens horizontal abgelagerte oder sedimentäre und nicht oder höchstens sehr ausnahmsweise geoldatete oder massige Gebirgsglieder, und bezeichnet die einzelnen derselben, die sich vorwaltend an der Zusammenfügung der äußeren Erdkruste beteiligen, dann als eine *Aermation*, wenn sie sich petrographisch, d. h. nach ihrer Gesteinsbeschaffenheit, in manchen Fällen auch paläontologisch, d. h. nach den von ihnen eingeschlossenen Verfeinerungen an Pflanzen und Thieren, hauptsächlich aber durch Synchronismus, d. h. durch eine bestimmte oder doch ungefähre Gleichzeitigkeit der Entstehung als zusammengehöriges und selbständiges Ganzes zu erkennen geben. Während aber die massiven Gesteine ohne wahre durchgreifende Schichtung, ohne fossile Reste und, so zu sagen, nur als petrographisch einheitliche Massen wie in wilden Strömen die Erdkruste durchwogen, sich bald an gleiche Arten anlagern, bald die Schichtengebilde verschlingen, heben und durchbrechen, beobachten wir bei den Formationen der letztern weit normalere Ablagerungsverhältnisse, nach denen selbst petrographisch von einander verschiedene Glieder, wenn auch in verschiedenen, von einander entfernt gelegenen Gegenden, wie z. B. der Zechstein und der Kupferschiefer im Norden wie im Süden des Thüringer Waldes, doch den Charakter der Zusammengehörigkeit festhalten und gegen andere gleichartig entstandene oder ebenfalls sedimentäre Formationen ihrer Entstehungs- oder Alttersstellung nach oben wie nach unten trenn bleiben. Ein erhebender Triumph der Naturforschung bleibt das Alttersgefetz der Gebirgsglieder, nach welchem z. B. der Muschelkalk nie unter, sondern stets über dem Buntsandstein auftritt, die Kreide den Jurakalk stets überlagert u. s. w. Bei können



Nr. 319. Querschnitt des Erzgebirges

einzelne Glieder in einer Gruppe oder in der Reihe der dem Gestein bekannten Formationen hier und da ganz fehlen, gar nicht zur Ausbildung mitgelangt sein — das Alttersgefetz wird dadurch nicht erschüttert. Besonders wenn massige und geoldatete Formationen mit einander in Kontakt geriethen, namentlich wenn plutonische und vulkanische Gesteine in Schichtengebilde ein- und durchdrangen, werden Erscheinungen wahrzunehmen sein, die dem Geseze zu widersprechen scheinen, als sei die so oft beobachtete Ordnung der Lagerung vollständig über den Haufen geworfen — und doch bestätigt ein Blick auf die Gesamtheit der Verhältnisse schließlich die Richtigkeit des Gesezes und die Alttersbeziehungen auch der ungleichartigen Formationen unter einander. Wir finden z. B. am Kirchberge bei Aicha unweit Meissen Plänerntellen vom Durchmesser halber Meter in Granit eingewickelt, und dies beweist, daß der Pläner hier vor dem Granit da war, also älter ist; finden wir die Kreide im Kontakte mit Basalt in körnigen Marmor verandelt, so ist sie bei dem vulkanischen Charakter des Basaltes augenscheinlich der ältere Nachbar. Nach dem Sage: „der bedeckende Gebirgsteil bei weißth horizontaler Erstreckung muß naturgemäß jüngern Ursprungs sein als die Unterlage“, zeigt z. B. der ideale Querschnitt des Erzgebirges (Nr. 319), daß die kristallinischen Schiefer älter als die überlagernde Grauwacke und diese wieder älter als die darüber befindliche Kohlenformation ist.

**alter Stil**, die Zeitrechnung nach dem Julianischen Kalender, die noch in Rußland üblich ist und gegenwärtig um 12 Tage gegen den neuen, Gregorianischen, Kalender zurücksteht.

**Alterthum**, bezeichnet die alte Zeit in Gegensatz zu der neueren überhaupt, dann den Inhalt oder die Werte der alten Zeit, endlich Alles, was in Sitten und Einrichtungen der neueren Zeit fremd geworden, ausgestorben ist. Natürlich kommt in der Entwicklung



Ägypter. Gr. 320. Perser. Phönizier. Röm. 321. 322. 323. 324.

jedes einzelnen Volkes den anfänglichen Gestaltungen der bürgerlichen und sittlichen Ordnung und den ersten Griechnissen und Ereignissen der Name Alterthum zu; in Bezug auf die Geschichte der ganzen Menschheit indes begriff man unter Alterthum die Zeit bis zur Völkerverwanderung, weil die bekannten Völker der Alten Welt bis zur Völkerverwanderung des Christenthums und der durch die Völkerverwanderung bewirkten Vermischung und Verschiebung der Nationen im Allgemeinen große Aehnlichkeit in Religion, Sitten und Lebensverhältnissen zeigten.

Römer, und zwar bis zu der Zeit, wo ihr politisches und mit diesem auch ihr selbständiges geistiges Leben aufhörte. Der Grund dieser Bevorzugung liegt darin, daß diese beiden Völker vermöge ihrer eigenthümlichen und allseitig vollendeten Bildung auch nach ihrem politischen und nationalen Untergang in ihren Werken noch fortleben, daß unsere eigene Bildung in vieler Hinsicht auf ihrer Kultur ruht, daß sie überhaupt eine ewige Bedeutung für die ganze Menschheit gewonnen haben. Ein überprüfbarer Kraft steht dem unbedingt Griechenland nach; aber jenes hat das hohe Verdienst, die edlen Formen des hellenischen Geistes sich angeeignet, mit der Nüchternheit und Schärfe seines Verstandes durchbringen und so zum Gemeingut für alle Zukunft gemacht zu haben. Sind dergestalt Römer und Griechen vorzugsweise die Völker des Alterthums, so dürfen doch die alten Ägypter, Perser und Assyrer (s. „Ägypter“, „Perser“, „Assyrer“) keineswegs in dieser Aufzählung übergangen werden. Sie waren in vielen Dingen die Vorläufer der Griechen, deren Kultur auf den Schultern dieser alten Völker steht.

Das Verständnis des Alterthums wird ungemein gefördert durch die auf uns gekommenen Denkmäler und Kunstüberreste. Denn vermittelt derselben läßt sich erst ein Bild des häuslichen, gottesdienstlichen, wissenschaftlichen und künstlerischen Zustandes der einzelnen Nationen entwerfen; ja, diese selbst treten uns nun ihrer äußeren persönlichen Erscheinung nach, getrennt durch die Einflüsse der Natur und Sitte, klar vor Augen. Wie grell scheiden sich in Physiognomie, Haltung und Tracht die Völker des Orients von den Griechen und Römern, und diese wieder von den nordischen Barbaren, Kelten und Germanen! Der ernste, thatkräftige Perser mit seinem weitaermeligen, langen Gewande und seiner wollenen Mitra; der gemessene, bunt gekleidete Assyrer mit dem langbärtigen Wülfgesicht und der hohen, kegelförmigen Mütze; der schiefe, nachtheilige Anblicher des Nil, umgeben von den wunderbaren Symbolen seiner geheimnißvollen Religion, sonst knappen Gewandes und phantastisch gepunkt; sie alle haben wenig gemein mit den Gestalten aus der Mitte des griechischen Volkes. Hier steht die schöne Menschlichkeit nach Gliederbau und Gesichtsbildung in innigster Harmonie mit den Kulturformen.

Namentlich die Tracht hält die richtige Mitte zwischen Nacktheit und Bedeckung. Nur der Leibrock ist genügt und folgt den Formen des Körpers; das Übergewand fließt in freiem, reichem Faltenwurf herab, mit jeder Bewegung sich verändernd, gleichsam persönlich lebendig und befeelt, Haupt, Beine und den größten Theil der Arme nackt lassend. Dasselbe erteilte Ebenmaß zeigen die Hausgeräte, die Waffen, die Schmuckstücke der allseitig begabten Nation. Bei den Römern begegnet man den Hauptzügen nach denselben Kulturformen wieder; allein das ganze Volk ist härteren, gewalttätigeren Charakters, und seinem Streben auf Ausbildung des Staates und des Militärwesens gemäß treten bei ihm andere Gestalten in den Vordergrund: der politische Redner, der Konsul mit seinen Viktoren, der Triumphator mit seinem Gefolge. — Der auffallende Gegensatz, in welchem endlich die Bewohner des Nordens zu den beiden klassischen Völkern erscheinen, entspricht vollkommen den rauhern und jähren Einwirkungen des Klimas und der Bodenbeschaffenheit.



Gr. 325. Perser. Phönizier. Röm. 326. 327. 328. 329.

Dieses eigenthümliche Gepräge, das sich auch in einer gewissen Verwandtschaft der Denkreisen ausdrückt, wurde noch geachtet durch die Annahme aller das Mittelmeer umgebenden Kulturstaaten in das große Römische Reich (s. d.), dessen Auflösung ja eben durch die Völkerverwanderung herbeigeführt werden ist. Vorzugsweise bechränkt man aber den Namen Alterthum auf das sogenannte klassische Alterthum und meint damit nur die Griechen (s. „Griechenland“) und

und seinem Streben auf Ausbildung des Staates und des Militärwesens gemäß treten bei ihm andere Gestalten in den Vordergrund: der politische Redner, der Konsul mit seinen Viktoren, der Triumphator mit seinem Gefolge. — Der auffallende Gegensatz, in welchem endlich die Bewohner des Nordens zu den beiden klassischen Völkern erscheinen, entspricht vollkommen den rauhern und jähren Einwirkungen des Klimas und der Bodenbeschaffenheit.





Nr. 321. Aegyptier.

König im Tanat.

Nr. 322. Affirer. Kama.

Pentet.



Nr. 323. Griechen.

Krieger und Kriegerin.

Kama.

Kriegerin Dame mit Kriegerin.



Nr. 324. Römer.

Senator.

Krieger.

Kriegerkrieger.

Kriegerkrieger.

Kriegerkrieger.

Krieger.

Ihre stämmigen, schwerfälligen Körper mit den eiligen, aber Kraft und Gedankenfülle verrathenden Köpfen sind in eng anliegende, gestreifte und tarrirte Gewänder gebüllt; ihre Geräthe sind einfach, ihr Schmutz von roher Arbeit. Charakteristische Figuren sind hier der weidwelle, mit Eichenlaub bekränzte Druid und die prophetisch begeisterte Krautmenningfrau (s. d. A.).

**Altcrthümer** von Amerika, s. d., eben so unter den bezüglichen Ländern „deutsche“, „etruskische“, „griechische“, „keltische“, „römische“, „slawische“ u. s. w. Altcrthümer.

**Altcrthümer des Menschengeschlechts**; so nennt man in neuerer Zeit alle jene aus der frühesten, vorhistorischen Periode unseres Geschlechts herrührenden Gegenstände, welche als die ersten Zeugen des Vorhandenseins und der Thätigkeit der Menschen betrachtet werden müssen. Man rechnet dahin die Pfahlbauten (s. d.), die verschiedenen, noch nicht genügend erklärten alten Steindenkmale, wie sogenannte Druidenkel, Dolmen, Cromlechs, die Hünenbetten, Riesengräber, Muschelbühl, Kistenmehrdinger (Küchenabfälle in Dänemark), ebenso die alten Feuersteingeräthe und Waffen, welche theils in Verbindung mit jenen Steindenkmälern, theils in eigenen Lagern, wie bei Abbeville, gefunden wurden. Im weiteren Sinne versteht man darunter auch die menschlichen Gräber und Skelettheile, welche, ihrem Fundorte und ihrer Beschaffenheit nach zu schließen, aus einer geologisch älteren Periode datiren als diejenige, in der wir gegenwärtig leben, und auf ein dem heutigen Menschen vorhergehendes Geschlecht zu deuten scheinen, wie z. B. der Neanderthal-skelet. Vergl. „Mensch“.

**alterum tantum** (lat.), eine gleiche Summe wie die, um welche es sich handelt, eigentlich ein zweites Mal so viel oder noch ein Mal so viel wie das andere Mal; z. B. ein Zinsenrückstand, welcher die Höhe des Kapitals erreicht hat. Ferner nennt man so den Theil — noch ein Mal so viel —, welchen der Fabrikant auf den Kostenpreis seines Erzeugnisses schlägt.

**Alterweiberfommer**, Marienfommer, heißen die langen, oft zu Häuschen zusammengeballten Spinnenwürden, welche im Spätsommer und Herbst die Luft durchziehen. Man war längere Zeit über ihre Abstammung im Unklaren, weiß aber jetzt, daß sie von verschiedenen Spinnenarten herkommen, namentlich von der gestreckten Strickerspinne (*Tetragnatha extensa*), deren Junge man oft am Alterweiberfommer mit durch die Luft fliegend findet.

**Altes Land**, eine am linken Ufer von Buxtehude bis in die Gegend von Stade sich hinziehende Marsch, die das Amt York mit vier Quadratmeilen und 20,000 Einwohnern umfaßt, zeichnet sich

vor allen norddeutschen Marschen durch eigenthümliches Gepräge aus. Die Häuser bestehen im Gegensatz zu den übrigen Bauernhäusern Niedersachsens ganz aus zierlichem Mosaikfachwerk und sind am Giebel mit dem Schwanenzeichen (Nr. 329) geschmückt, das auf den vlamischen Ursprung der im zwölften Jahrhundert hier eingewanderten Bewohner hinweist. Diese treiben Obstzucht und verfabren namentlich ihre Rischen in die größeren Städte Norddeutschlands; sie zeichnen sich durch besondere Volkstracht, eigenartigen Schmuck und eigenthümliche Hochzeitsgebräuche vor ihren Nachbarn aus.

**Altesse**, französischer Ehrentitel solcher fürstlicher Personen, die einen höheren Rang als der Herzog haben; entspricht dem deutschen „Heheit“. Kaiserliche Prinzen, Erzherzöge und russische Großfürsten werden mit **A. imperiale**; königliche Prinzen, Großherzöge, Kurfürsten und deren legitime Kinder mit **A. royale** titulirt; regierende Herzöge heißen **A. serenissima**. Der französische Duc steht nicht in gleichem Range mit dem deutschen Herzog und wird deshalb auch nur mit **Excellence** titulirt.

**Altes Testament**, siehe „Bibel“.

**Alte Welt** nennt man seit der Entdeckung Amerika's (1492), welches man als „Neue Welt“ betrachtet, die auf der östlichen Halbkugel gelegenen drei Erdtheile Europa, Asien und Afrika, die, am Mittelmeere zusammenstoßend, schon den Völkern des Alterthums seit Beginn der Geschichte bekannt waren. Nachdem auch Australien aufgefunden war, rechnete man dieses gleichfalls der Neuen Welt zu; öfter noch hört man es den neuesten Welttheil nennen.

**Altköte**, eine früher gebräuchliche, jetzt veraltete Flötenart, die beim Spielen nicht quer, sondern lang an den Mund gesetzt wird, sechs Löcher oben und eins unten für den Daumen, keine Klappen und einen Umfang vom kleinen F bis zum zweigestrichenen D hat.

**altfränkisch**, Alles, was in Betreff der Mode, der Sitten und Gebräuche an eine längst vergangene Zeit erinnert, die bis in die Periode der Frankenherrschaft zurückreicht. Es wird meist im ironischen Sinne gebraucht, um veraltete Sitten lächerlich zu machen.

**altfürstliche Häuser**. Die älteren deutschen Fürstenhäuser, die Erzherzöge von Oesterreich, Markgrafen zu Brandenburg, zu Baden, die Herzöge zu Sachsen, Braunschweig, Württemberg, Mecklenburg, Hessein, die Pfalzgrafen bei Rhein, die Fürsten zu Anhalt und zu Ansbach und ausnahmsweise das erst 1592 gefürstete Haus von Ligne, stellten sich, weil sie schon 1582 auf dem Reichstage zu Augsburg Sitz und Stimme gehabt hatten, im Range höher als die neufürstlichen, nämlich solche, die erst nach 1582 gefürstet worden waren, und nannten sich demnach „altfürstliche Häuser“. Sie machten auch das Recht der neufürstlichen, auf den Reichstagen eine Virilstimme zu führen, von ihrer Genehmigung abhängig. Zu den letzteren gehörten: die Hohenzollern, Lobkowitz, Salm, Dietrichstein, Nassau, Fürstenberg, Schwarzenberg, Uersperg, Thurn und Taxis, Schwarzbürg, Waldeck und Reuß, und zwischen diesen bestand weiterhin noch ein Unterschied, daß nämlich die beiden letzteren, Waldeck und Reuß, nicht wie die übrigen Sitz und Stimme auf den Reichstagen hatten.

**Altgesell**, der älteste Gesell einer Handwerkerinnung und Vorsteher der Gesellschaft derselben in einem Orte. Bei den alten Zunftverhältnissen genoß er besondere Vorrechte, hatte den Vorbehalt in den Gesellenversammlungen, führte die Unterstützungskasse armer und hülflosbedürftiger Gesellen, schlichtete Streitigkeiten und entschied in zweifelhaften Fällen. Jetzt hat auch die Autorität des Altgesellen ihren Nimbus eingebüßt, und die Strömung des Zeitgeistes hat durch Gründung der Genossenschaften von den früheren Zunftverhältnissen, besonders an größeren Orten, nicht viel übrig gelassen.

**Altgradiska**, österreichische Festung in der Militärgrenze an der Save mit 2600 Einwohnern.

**Althäa**, die Mutter des Melaeager, der den kalendenischen Eber erlegte. Ihr wurde gleich nach der Geburt ihres Sohnes von den Schicksalsgöttinnen verkündet, daß derselbe sterben würde, sobald das auf ihrem Herde brennende Stüch Holz vom Feuer verzehrt sei. Althäa zog dasselbe sofort zurück und verbarg es sorgfältig. Als aber später Melaeager nach der Erlegung des Ebers mit den Brüdern seiner Mutter wegen der Haut in Streit gerieth und jene erschlug, warf Althäa im Zorn das Stüch Holz in die Flammen und führte so den Tod ihres Sohnes herbei.

**Althaea**, Althee, altgriechischer Name, Eibisch; eine Malvengattung von



Nr. 329. Altland Giebelgeschmück.  
Nach Altmann.



Nr. 330. Althaea officinalis, die Eibischpflanze.



hehem Wuchse, deren bekannteste Art der gemeine Gibbif (A. officinalis) ist, der in feuchten Niederungen wild wächst, in Süddeutschland aber, z. B. schon zwischen Göttingen und Nürnberg, vielfach seiner Wurzel halber gebaut wird. Sie enthält einen dem Asparagin im Spargel ähnlichen Stoff, das Althain, mehr jedoch einen schleimigen Stoff, welcher zum Einbüllen von Arzneien gegen Husten u. s. w. vielfach Anwendung findet. Auch andere Arten zeigen die gleiche Eigenschaft; manche (A. cannabina in Südeuropa) liefern zugleich in ihren Stengeln eine dem Hanf ähnliche spinnbare Faser.



Nr. 341. Althaldensleben im Jahre 1826. Nach einem Kupferstich von Neumann.

**Althaldensleben**, ein fünf Stunden von Magdeburg entferntes Dorf in der preussischen Provinz Sachsen mit 2000 Einwohnern, mit großem Rittergute, das 1807 an den berühmten Industriellen Gottlob Nathusius (j. d.) für 240,000 Thaler verkauft wurde. Nachdem dieser noch das benachbarte Gut Hundsbürg erworben, schuf er hier ein großartiges Industriezentrum, das Zeugnis ablegte von der Thätigkeit und schöpferischen Kraft eines einzelnen Mannes. Es entstanden in A. eine Bierbrauerei, Brennerei, Parfümeriefabrik, Wäsz- und Mesfrischfabrik; ferner Del- und Mählmühlen, eine Nudel- fabrik und Delaffinerie, dazu gesellten sich eine lithographische An- stalt, eine Stärkepressfabrik, eine Gipschütte, Petafcheseiderei, Eisen- gießerei, Kupferhütte, Ziegelei, Steingut- und Porzellanfabrik. Vor- züglich schwebelhaft werden auch die Nusskärnerei, Tabakzucht und Schweinezucht in A. betrieben, zu denen Nathusius durch seine Anpflanzungen gleichfalls den Grund legte.

**Althamm**, eine in Oesterreich und Preussisch-Schlesien ansässige, 1571 in den Freiherrn- und 1610 in den Reichsgrafenstand erhobene Familie. Der Stammvater derselben war der wehrhafte, wegen seiner Tapferkeit unter dem Namen „der Alte Thamm“ bekannt gewordene Dietmar von der Thamm, der den Erzherrzog Leopold von Oesterreich mehrere Mal aus drohender Lebensgefahr rettete. Von diesem „Alten Thamm“ erhielt die Familie den Namen Althamm, deren männliche Repräsentanten seit 1636 stets den Namen „Mi- chael“, die weiblichen dagegen den Namen „Marie“ führen, wie dies der in jenem Jahre verstorbene Feldmarschall Michael Adelf A., welcher am Michaelstage zur katholischen Religion übertrat, verordnet hatte.

**Altholz**, im Gegensatz zu Jungholz, den frisch aus dem Stamme getriebenen Zweigen, ein zwei bis drei Jahre alter Stamm.

**Altieri**, eine fürstliche Familie zu Rom, deren letzter Papst Emilio, um seinen Namen nicht untergehen zu sehen, als Papst Clemens X. im J. 1670 die Familie Pauluzzi adoptirte, die seitdem den Namen A. führte und im 18. Jahrhundert in den Herzogsstand erhoben wurde. Diese Herzöge von Montevano besitzen noch jetzt zu Rom den schönen, mit vielen Kunstschätzen und Sammlungen

ausgestatteten Palaß Altieri. Mehrere von ihnen gelangten zur Kardinalswürde oder nahmen eine hohe militärische Stellung ein. Der letzte Cardinal Ludovico A., geb. zu Rom am 17. Juli 1805, wurde Studiendirektor und Minister zu Wien. Als Pius IX. wäh- rend der Revolution 1848 Rom verließ, wurde A. Mitglied der Re- gierungskommission und nahm bis zur Künftehr des Papstes an der Ver- waltung des Kirchenstaates Theil. Er starb 11. Aug. 1867 zu Rom.

**Altin**, auch Allyn und Allyn, eine früher in Umlauf befindliche russische Scheidemünze vom Jahre 1718. Sie war aus weißerbleichem Silber geprägt und hatte den Werth von 11% preuß. Pfennigen.

**Altin**, ein großer See im russischen Sibirien (Gouvernement Ienisei), aus welchem der große Tere- k-Fluß entspringt.

**Altingen**, Dorf im Schwarzwaldkreis in Württem- berg, seines vorzüglichen Mineralwassers wegen berühmt.

**Altingia** (exceles), die Massamala der Java- nesen aus der Familie der Anberbäume (Balsami- buae), die selbst eine gute Art des aromatischen Storax liefert; ein Baum von wunderbarer Schön- heit, dessen schnurgerade Säulen durch eine dichte, helle Laubkrone bei sehr bedeutender Höhe abgeschlossen werden und eins der schönsten Wahrzeichen der gemäßig- ten Regionen javanesischer Wäldungen sind. Der Baum ist auch als Liquidambar Altingiana bekannt.

**Altkaufel**, die Consonante der Altstimme am Schluß- eines Vokals, meist wie bei Nr. 1 durch die kleine Septime, oder wie bei Nr. 2 durch die Quinte, oder auch wie bei Nr. 3 durch die große Terz in den Dreiklang.



**Altmann**, ein Sohn des Grafen Meinhard von Lambach und Pütten, wurde, nachdem er Kanonikus in Paderborn, Domprobst zu Naumburg und Kaplan des Kaisers Heinrich III. zu Goslar gewesen war, 1065 zum Bischof von Passau ernannt. Kaiser Heinrich IV. entsetzte ihn jedoch dieser Stelle, da er mit der Einführung des Cölibat- gehezes Gregor's VII. zu gewaltsam vorging, worauf der Letztere ihn zum Legaten in Deutschland ernannte. Als solcher starb er 1091.

**Altmark**, ehemals einen Theil der Kurmark, jetzt den nordwest- lichen Theil der preussischen Provinz Sachsen bildend, heißt der links der Elbe gelegene, ebene, nur von wenigen Hügeln (die „altmärkische Schweiz“) durchzogene Landstrich, der bis an die Grenze der Provinz Hannover reicht. Die A. umfaßt 83 □ Meilen mit 190,000 Ein- wohnern und wird in die Kreise Gardelegen, Stendal, Osterburg und Salzwedel getheilt. Sie ist ein im Allgemeinen fruchtbares Land, reich an kleinen Seen, Sümpfen (der Drömling) und stellenweise noch gut bewaldet (Fehlfinger Forst). Die Magdeburger-Wittenberger Eisen- bahn durchschneidet die sonst ziemlich stille A. ihrer ganzen Länge nach. In der deutschen Geschichte ist die A. als 931 vom Könige Heinrich I. gegen die Wendens gegründete Grenzlandchaft von hoher Bedeutung gewesen, da von hier aus die Germanisirung und Christianisirung des heutigen Deutschen Siedens hauptsächlich mitbewirkt wurde. Die Be- wohner des Landes sind ein kräftiges, plattdeutsch redendes Geschlecht.

**Altmaß**, in einigen Gegenden das für den alten, ausgegohrenen Wein gebräuchliche Maß, im Gegensatz zum Jungmaß, das für den Most und federweigen Wein gebräuchlich ist.

**Altmeister** auch Obermeister, der Vorstand einer Kunst, der bei den regelmäßig an den Quartalen abgehaltenen Zusammenkünften den Vorsitz führte, die Reihenfolge der dabei Sprechenden ordnete und die Redenden überwachte. Die Altmeister gelangten entweder durch ihr Alter im Meisterstande oder durch Wahl zu dieser Würde,

in welcher sie jedoch von der Drigkeit befreit werden mußten. Sie mußten auf strenge Befehlzung der bei den Zünften festgestellten Ordnung und der Sunstgelege sehen, die Kunst vor Gericht vertreten, die Zünmungsgelechts überwachen und ihr Gutachten über die eingeleiteten Meisterstücke abgeben. Die fast in allen Staaten Deutschlands eingeführte Gewerbefreiheit hat einer freieren Entwicklung und Gestaltung des gewerblichen Lebens die Bahn gebrochen und die verasteten Kunstverhältnisse der Vergangenheit überliefert.

**altmeltend**, so heißt eine Kuh, die man wegen zu weit vorgeückter Trächtigkeit nur noch 2 bis 2½ Monate melken darf. Die Kühe geben in diesem Zustande zwar nicht mehr so viel, aber desto fettere und wohlsmeltendere Milch.

**Altmschlitz**, türktische Münze im Werthe von 11½ Groschen.

**Altmschlitz** oder Altmschlitz, linker Nebenfluß der Donau in Bayern, der in Mittelfranken entspringt, bei Gunzenhausen, Pappenheim, Eichstätt, Weingarten verläuft und nach einem vielfach gekrümmten Laufe von 22 Meilen Länge sich bei Kelheim in die Donau ergießt. Ihr unterer Lauf ist schiffbar von der Mündung an bis Dieffurt, wo der Ludwigskanal von Norden in die Mündung und so durch diese die Verbindung zwischen Main und Donau hergestellt wird. In ihrem mittleren Laufe durchbricht die A. das Kaltstättlerplateau des fränkischen Jura, wobei sie ein theils idyllisches, theils wildromantisches Thal bildet, in welches sich aus den Nissen und Ästchen der Hochebene periodisch aufwühlende Wasserläufe ergießen. Sie zieht vorbei an den bekannten lithographischen Schiefer von Solnhofen, an vielen großartigen Burgruinen, mittelalterlichen Schlössern, Klöstern, Kirchen und römischen Alterthümern. Nirgend ist jener berühmte Pfahlrücken, den die Geschichtsforscher den Hadrianswall nennen und der im Volksmunde die Teufelsmauer heißt, auf seiner langen Linie von der Donau bis zum Mittelrhein so unversehrt erhalten, als auf der Hochebene der Altmschlitz, längs der er sich über 16 Stunden lang verfolgen läßt. Noch stehen viele der von Strecke zu Strecke angebrachten, bis 26 Meter hohen Thürme; ebenso sind zahlreiche schöne römische Alterthümer erhalten, darunter der Mosaikfußboden von Weierhofen, der einen Raum von 833 □ Fuß einnimmt. — Bekannt ist der Fischeichthum der Altmschlitz; ihre Karpfen, Hechte, noch mehr die Krebse, von denen manchmal drei auf ein Pfund gehen, sind wegen ihrer Schmackhaftigkeit gesucht. Vergl. Kugler „Die Altmschlitz“. Ingolstadt 1868.

**altniederdeutsche Sprache**. Siehe „deutsche Sprache“.

**altnordische Sprache**. Siehe „skandinavische Sprache“.

**Alto-Amazonas**, Provinz in Brasilien. Siehe „Amazonas“.

**Altobasso**, ein altes italienisches, längst nicht mehr gebräuchliches Musikinstrument. Es hatte die Form eines Kastens und war mit Saiten bezogen, die mit Hämmern geschlagen wurden.

**Alto Douro**, das zu beiden Seiten des Douro (Douro) gelegene bergige Land in den portugiesischen Provinzen Trás os Montes und Beira, berühmt wegen der hier in großartiger Masse kultivirten Weinreben, deren obere Sperte in den Handel kommendes Erzeugniß als Portwein allgemein bekannt ist. Die größte Weinproduktion findet zu Regoa in Trás os Montes statt, von wo durchschnittlich für zwei Millionen Thaler dieses edlen Getränkes jährlich auf dem Douro nach Sperte eingeschifft werden.

**Altomonte**, Stadt mit 2900 Einwohnern in der italienischen Provinz Calabria citeriore.

**Altomonte**, Martino, ein geschätzter Maler, geb. zu Neapel 1657. Er begann und vollendete seine Studien zu Rom, ging dann nach Wien, wo er zahlreiche Gemälde für Kirchen schuf. A. lebte hierauf längere Zeit am Hofe des Königs Sobieski von Polen, begab sich jedoch 1703 nach Wien zurück, woselbst er noch manche Kirche mit seinen Bildern schmückte und 1745 in hohem Alter starb.

**Altomünster**, Marktflecken in Oberbayern, bekannter Wallfahrtsort mit einem im achten Jahrhundert vom heiligen Alto begründeten Benediktinerkloster, in dem zahlreiche Reliquien aufbewahrt werden.

**Alton** (spr. Alth'n), Stadt in Hampshire (England) mit 3300 Einwohnern, die Wollen- und Baumwollenweberei betreiben.

**Alton**, ein niederländisches gräfliches Geschlecht, aus welchem erwähnenswerth sind: Richard Graf d' A., geb. 1732. Er diente im österreichischen Heere und stieg unter Maria Theresia bis zum Feldmarschall empor. Um die aufständischen Niederlande zu unterwerfen, sandte ihn 1787 Kaiser Josef II. nach Brüssel. A. trat hier jedoch mit solcher Strenge auf, daß seine Sendung ganz den entgegengekehrten Erfolg hatte und die Gährung im Lande nur vermehrte. Von Josef zurückberufen, starb er 1790 auf der Heimreise nach Oesterreich. Eduard Graf d' A., dessen Bruder, geb. 1737, stand gleichfalls in österreichischen Diensten. Im Siebenjährigen Kriege, sowie im Kriege gegen die Türken, Frankreich und die Niederländer kämpfte er mit großer Tapferkeit und fiel in der Schlacht bei Dürenkirchen am 24. August 1793.

**Alton**, Vater und Sohn, beide Anatomen. Der erstere, Wilhelm Eduard d' Alton, geb. 1771 zu Aquileja, studierte in Wien und wurde später Professor der Archäologie und Kunstgeschichte in Bonn. Eine leidenschaftliche Vorliebe für Pferde veranlaßte ihn, eine Naturgeschichte des Pferdes zu schreiben, auch radirte er mit großer Geschicklichkeit die Kupfertafeln zu dem Werke seines Freundes Vander: „Beiträge zur Entwicklungsgegeschichte des Hühnchens“ (Würzburg 1817) und gab mit Jenem das Werk „Die vergleichende Osteologie“ und eine „Abhandlung über das Riesenfaulthier“ heraus. Er starb zu Bonn im Mai 1840. — Samuel Eduard d' A., der Sohn, geb. am 17. Juli 1803 in St. Goar, erfreute sich einer sehr sorgfältigen Erziehung durch seinen Vater, studierte in Bonn Medizin und Chirurgie, wurde 1833 außerordentlicher Professor in Berlin und 1834 ordentlicher Professor der Anatomie in Halle. Er schrieb ein von der Akademie der Wissenschaften zu Berlin gekröntes Werk über das Nervensystem der Fische, außer diesem noch mehrere andere anatomische Werke, setzte auch das Werk seines Vaters, „Die vergleichende Osteologie“, fort. A. starb in Halle am 25. Juli 1854.



Nr. 332. Hafen von Altona.

**Altona**, die größte und bedeutendste Stadt Holsteins, liegt am rechten Ufer der Elbe, unmittelbar an die Hamburger Vorstadt St. Pauli anstößend, so daß eine Grenze zwischen beiden Städten nicht erkennbar ist. Der Anblick Altona's ist durchaus der einer modernen Stadt mit schönen, breiten und regelmäßigen Straßen, meist neuen Gebäuden und Kirchen, unter denen die im vorigen Jahrhundert erbaute Dreifaltigkeitskirche sich auszeichnet. Berühmt ist die Sternwarte (35° 32' 45" nördl. Br., 9° 56' 31" östl. L. v. Gr.). Die Zahl der Einwohner betrug 1867 schon 67,500, während 1860 dort erst 45,500 wohnten. Diese Zunahme verdankt die Stadt neben ihrer Gewerthätigkeit und dem stark betriebenen Schiffbau hauptsächlich dem lebhafteften Handel, der als ein Theil des



Hamburger Welthandels zu betrachten ist. Auch ist Altona ein noch nicht zum deutschen Zollverein gehöriger Freihafen, welcher mit dem hollsteinischen Hinterlande durch Eisenbahnen verbunden ist. Aus einem Fischerdorf, das nach dem benachbarten Stettin eingepfarrt war, entstand 1661 ein Aften, der erst 1664 von den dänischen Königen Stadtrecht erhielt und rasch an Bedeutung zunahm, als hier aus dem religiös unruhigen Hamburg viele vertriebene Juden, Mennoniten und Katholiken Zuflucht fanden. Im J. 1713 wurde die Stadt von dem schwedischen General Stenbock eingenähert; 1866 gelangte sie mit Schleswig-Holstein an Preußen.

**Altor**, Name verschiedener Ortsnamen. Siehe „Altorf“.

**alto rilievo** (französisch haut relief), die plastische Darstellung von Gestalten, gewöhnlich menschlichen und thierischen Figuren, auf einer ebenen Fläche, bei welcher jene um mehr als die Hälfte ihrer Stärke erhaben sind.

**Altpfeifer**, Name für einen Tiroler Wein.

**Altposaune**, die kleinste und höchste der drei in der Orchestermusik gebräuchlichen Posaunen, die bei der Ausführung eines Choral die zweite Stimme, die Altstimme, vertritt. Seit Erfindung der Ventiltrompeten wird sie häufig durch die Alttrompete ersetzt, die ihr jedoch im Range bei Weitem nicht gleichkommt.

**Altpreußen**, in Bezug auf die Landesvertheiler, die eigentlichen Preußen in ihren ursprünglichen Wohnsitzen an der Ostsee, in dem früheren Herzogthum Preußen, eine Mischung von Deutschen, lettischen und lithauischen Elementen, und in Bezug auf die Landtheile die Provinzen des Königsreichs, die im Gegensatz zu den 1815 neu hinzugekommenen Landestheilen schon vor 1806 unter preussischem Scepter standen. Gewöhnlich versteht man darunter Ost- und Westpreußen, Kur- und Neumark, sowie Pommern.


**Alttrauskäst**, Dorf in der preussischen Provinz Sachsen, unweit Leipzig, wo der nach ihm benannte Frieden zwischen König Karl XII. von Schweden und dem Kurfürsten von Sachsen und König von Polen, August II., am 24. September 1706 abgeschlossen wurde. König August stellte nach den Bedingungen desselben Polen und Litauen an den König Stanislaus Leszcynski abtreten, jedoch, so lange er lebte, den Titel des Königs von Polen führen; er sollte alle schwedischen Ueberläufer, aus der vierländischen Batall (s. d.), ausliefern, dem schwedischen Heere Winterquartier in Sachsen einräumen, demselben Sold zahlen und Unterhalt gewähren; außerdem nie eine Verbindung gegen Schweden eingehen und in Sachsen und der Lausitz nichts gegen die evangelische Kirche unternehmen dürfen. Als Sachsen's Bevollmächtigte, Archiborn von Imhoff und Geheimreferendar Finagel, vom König August die Festsetzung dieses Friedensabschlusses einholen wollten, wies derselbe diese Bedingungen zurück. Karl XII. bestand jedoch auf Erfüllung derselben, und so soll Pöngsten, in seiner Bedrängnis und in der Voraussetzung der späteren Einwilligung seines Monarchen, ein von diesem früher unterzeichnetes Plakat zur Ratification des Friedens benutzt haben. Er wurde zwar wegen Mißbrauchs und Ueberdrehung seiner Vollmacht zum Tode verurtheilt, jedoch mit Imhoff nur zu lebenslänglicher Gefängnishaft auf den Königstein gebracht. Statt des Friedens wurde nur ein Waffenstillstand von zehn Wochen bekannt gemacht, der Griechen selbst mußte jedoch von König August unter denselben harten Bedingungen angenommen werden und wurde in jener Form am 26. November 1707 verkündet. Karl XII. verweilte mit seinem Heere bis zum September 1707 in Sachsen, verstärkte jenes bis auf 40,000 Mann und zog innerhalb dieser Zeit 23 Millionen Thaler Kriegskontribution ein. Nach Karl's Niederlage bei Poltawa am 8. Juli 1709 erklärte König August den Friedensvertrag von Alttrauskäst wegen Ueberschreitung der Vollmacht seiner Gesandten für unglültig und nahm auf Grund dieser Erklärung mit Rußlands Hilfe wieder Besitz von Polen.

**Altrech**, auch Alde, das weibliche Reb von der Zeit an, wo dasselbe zum ersten Male tragend ist und dadurch aufhört, Schmatreb zu heißen.

**Altringham** (spr. — kām), Stadt in der englischen Grafschaft Chester mit 6700 Einwohnern.

**altrömisch**, diejenigen römischen Nummern, Gebäude, Statuen, Reliefs und dergleichen, die aus der Zeit herrühren, zu der Rom von den Römigen beherrscht wurde.

**Altachsen**, im Gegensatz zu Neiaachsen (oder Weissen), dem heutigen Sachsen, heißt das niederländische, von plattdeutscher lebendem Völkerebene Land im Nordwesten Deutschlands. Es ist ein Theil des eigentlichen holländischen Stammes, während im jetzigen Sachsen (Oberachsen) eine Mischung verschiedener deutscher Stämme wohnt, welche die Sige wendischer Völkerschaften einnehmen. Das Meißner Land gelangte 1123 zu dem Namen Sachsen, als damals die sächsische Kurwürde auf Friedrich den Streitbaren von Meissen übertragen worden war.

**Alttschüssel**, auch Altzeihen, der C-Schlüssel der Altstimme, welcher aber für das eingetrichene C nicht wie beim Tistant auf der ersten und beim Tenor auf der vierten Linie, sondern für die Altstimme auf der dritten Linie steht.  Der Alttschüssel gilt

jedoch nicht allein für die Altstimme, sondern es werden auch noch einige Instrumente nach ihm gespielt.

**Althier**, das weibliche Roth- oder Damwisch, von der Zeit an, wo es zum ersten Male tragend ist und dadurch aufhört, Schmatthier zu heißen.

**Altwater**, die 1490 Meter hohe und zugleich höchste Spitze des schlesisch-mährischen Gebirges, jenes Theiles der Sudeten, der sich vom oberen Marktschale nordwestlich bis zum Dorthale erstreckt.

**Altwasser**, Bad mit 3200 Einwohnern, in romantischer Gegend am Fuße des Riesengebirges im preussischen Regierungsbezirk Breslau, ist bekannt wegen seiner kräftig wirkenden Eisensäuerlinge, die viele Badegäste anlocken.

**Aludel**, ein früher schon von den Arabern und auch in Deutschland benutztes, jetzt jedoch nicht mehr gebräuchliches thönerne Gefäß zum Sublimiren und Destilliren. Um die Dämpfe vollständiger niederschlagen und das Sublimat aus verschiedenen Höhen gesondert auffangen zu können, wurden mehrere solcher Gefäße neben einander gestellt und durch die an beiden Seiten derselben in gleicher Höhe befindlichen Höhren verbunden, von denen die eine immer um so viel weiter war, daß die andere des nebenstehenden Gefäßes in sie hineingehoben werden konnte. Eine solche Zusammenstellung von mehreren Aludeln nannte man eine Aludelkammer.

**Alumen**, d. i. Alaun. **Alumen plumosum**, Federalaun, verleihe Amiant und Asbest.

**Aluminit**, ein meist schwefelweißes, matts, undurchsichtiges Mineral und zwar ein schwefelsaure Alumina haltendes, sehr wasserreiches Haloid von feinerdiger Zusammensetzung, dessen Aggregate aber unterm Mikroskop als schmal langförmige, rechtwinklig vierseitige Prismen erscheinen. Es kommt besonders bei Halle a. d. Saale und bei Mors über Braunkohle, unweit Brighton in England in Kreideklüften vor. Der Felsbänhyt von Felsbanya in Siebenbürgen, auf Schwerpath sitzend, ist ein ihm nahestehendes Mineral.

**Aluminium**, von Alumen = Alaun, Thonerdemetall, wurde zuerst von Wöhler 1827 in der früher für einfach gehaltenen Thonerde, die der Kalk oder das Oxid dieses Metalls ist, nachgewiesen; aber erst von Saint-Claire Deville seit 1854 in größeren Mengen fabrikmäßig dargestellt und in die Industrie eingeführt. Es gehört das Aluminium ganz entschieden zu den weitverbreitetsten und auf der Erde in größter Menge vorkommenden Metallen, dennoch ist sein Preis ein immer noch verhältnißmäßig sehr hoher, weil dasselbe nicht biegen angesetzt wird und die Abscheidung desselben aus seinen Verbindungen bis jetzt nur mit Hilfe des Natriums möglich war, eines Metalles, dessen Darstellung ebenfalls sehr kostspielig ist. — Die meisten Felsarten enthalten das Al. in großer Menge, der Thon, der Lehm dergleichen; jedoch ist es sehr unflüchtig, aus

Dieses das Metall abzubilden, daher bemust man hierzu jetzt häufiger ein in Orstrand vorkommendes, aus Aluraluminium-Kuerrnium bestehendes Mineral, den Kryolith (s. d.), welcher in gewöhnlichem Zustande in der Glühbirne sein Feuer leicht an das Natrium abgibt und das Aluminiummetall in Freiheit setzt. Das A. ist silberweiß, metallglänzend, klingend, dehnbar, läßt sich zu Blech auswalzen und zu Draht ausziehen, ist sehr leicht (2,56), also nur 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mal schwerer als Wasser, schmilzt in der Rothglühbirne leichter als Silber, aber schwerer als Zink, verbrennt dann bei Luftzutritt mit weißem Lichte, hält sich dagegen bei gewöhnlicher Temperatur, wenn es gut polirt ist, unverändert. Mit anderen Metallen (Weis ausgenommen) läßt sich das A. leicht zusammenzuschmelzen und bildet zum Theil nutzbare Legirungen, von denen namentlich die Aluminiumbrönze, aus 93—94 Theilen Kupfer und 6—7 A. bestehend, wegen ihrer schönen, goldähnlichen Farbe und bedeutenden Härte einige Anwendung gefunden hat. — Leider scheint die Aluminiumindustrie trotz der so vielfachen Verwendungsfähigkeit in Rückgang befindlich zu sein, woran nur der verhältnißmäßig noch zu hohe Preis schuld sein kann. Man hat das A. schon zu sehr verschiedenen Gegenständen bemust, so zu Löffeln, Kaffee- und Theetassen, Tassen, Glasinstrumenten (sollen einen sehr schönen Ton geben), physikalischen Instrumenten, sehr kleinen Gewichten, Schmuckstücken, Messern, Pfannen, sogar zu Harnröhren und Helmen, wozu es sich seiner Leichtigkeit wegen vortreflich eignen müßte. Es läßt sich ferner graviren, kugeldrehen, löthen, vergolden und verfilbern. Ein aluminhaltiges Eisen wurde vor einigen Jahren unter dem Namen Aluminiumstahl, Acier laminée, von Genf aus in Form von Blechen in den Handel gebracht und wegen seiner vortreflichen Eigenschaften sehr empfohlen.

**Munneum**, auch Munnat, eine gewöhnlich mit einer höheren Schule verbundene Anstalt, in welcher Knaben und Jünglinge Pflege, Kost und Unterricht empfangen. Zuweilen sind diese Anstalten durch Schenkungen und Vermächtnisse so reich dotirt, daß die Zöglinge derselben Pflege und Unterricht unentgeltlich genießen; zuweilen sind jedoch nicht alle, sondern nur eine Zahl von Zöglingen von Entrichtung eines Pensionirgeldes befreit, und diese sind demnach im Besitze von sogenannten Freistellen. Die Zöglinge einer solchen Anstalt heißen Munnern und unterscheiden sich von den Extraneern, den übrigen, dieselbe Schule besuchenden Schülern dadurch, daß die letzteren nicht Verpflegung und Kost, sondern nur den Unterricht der Anstalt genießen und außerhalb derselben ihre Wohnung haben. Die Erziehung der Schüler in solchen Anstalten hat zwar von Alters her noch einen Anstrich von Klosterzucht, trotzdem aber, wie in St. Nikolaus, in Grimma, Roßleben und Schulpforta, schon manchen tüchtigen Gelehrten und besonders gebiegene Philologen herangebildet.

**Alumocalcit**, eine milch- und gelblichweiße, meist matte, unedle Opalart, die als fleckiger Ueberzug auf Rotheisenerz bei Eisenstock, bei Kibanza, aber auch in bläulichgrünen und himmelblauen Varietäten vorkommt.

**Munnit**. Siehe „Munneer.“

**Munna**, Nicolo, berühmter Maler aus der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Von 1460 an in Fuligno anässig, hat er für eine Menge Kirchen Italiens ausgezeichnete Meisterwerke der sogenannten umbrischen Schule geliefert. Sein ältestes bekanntes Werk von 1458, eine Madonna, zielt den Hauptaltar der Franziskanerkirche zu Diruta. Mehrere andere wurden von den Franzosen nach Paris entführt, von denen sich noch jetzt eine Altarstafel mit der Jahreszahl 1492 im Louvre befindet. Die Gemälde von A., weniger ausgezeichnet durch Reichthum der Composition, tragen den Charakter gläubiger Schwärmerei und das Gepräge eines gottgegebenen Herzens.

**Muta** oder Mrt, wilder, in den siebenbürgischen Karpaten entspringender Gebirgsfluß, der durch den Rothenthurmpaß in die Walachei tritt und nach einem Laufe von 74 Meilen bei Turna sich in die Donau ergießt.

**Alvarado**, Don Pedro d', genannt Tonatihu, einer der thätigsten und unerschrockensten Gefährten des Cortez bei der Eroberung der Neuen Welt, war aus Badajoz gebürtig. Als im Jahre 1520 Cortez die Hauptstadt Mexiko verließ, um gegen den ihm nachgefolgten, feindselig gesinnten Narvaez zu kämpfen, setzte er A. als Statthalter ein. Auf Bitten der mexikanischen Kasten, wie gewöhnlich, das große Fest ihres Kriegsgottes Quetzalcoatl feiern zu dürfen, gestattete A. die Feier, überließ aber die nichts Abnennenden während ihrer religiösen Tänze und hieß sie mit seinen Gefährten nieder; wie man sagt, weil er von einer weitverzweigten aztekischen Verschwörung Kunde erhalten, die er im Keime ersticken wollte. Die Folge war ein allgemeiner Aufruhr der Hauptstadt; die Spanier wurden in ihren Quartieren belagert und nur durch die Rückkunft des Cortez vor dem Untergange bewahrt. Hatte A. hierdurch sich das Mißfallen des Cortez zugezogen, so gewann er dessen Gnuß wieder durch die kühne und unerschrockene Weise, in welcher er beim Abzuge der Spanier aus der Stadt Mexiko in der „Nacht der Trübsal“ (1. Juli 1520) die Nachhut des abziehenden Heeres befehligte.

Selbst einer der Letzten, vertheidigte er sich mit einer Hand voll Soldaten aufstärkste gegen die vordringenden Mexikaner. Sein Kopf war unter ihm zusammengeknirscht und er selbst blutete aus mehreren Wunden, während vor ihm in dem Damm, der durch den See von Mexiko zur Stadt hinausführt, eine tiefe Lücke gähnte, hinter ihm immer wider die Mexikaner vorwärts drängten. Unschlüssig, was er thun solle, verbarnte er einige Augenblicke am Rande. Es verblieben ihm nur wenige Sekunden zur Rettung; aber die Verzweiflung verlieh ihm eine ganz ungewöhnliche Energie. Er nahm seine lange Lanze, stemmte sie fest auf den Boden und erreichte mittels eines kühnen Schwunges den jenseitigen Dammweg. Mit stummer Verwunderung nahmen die Mexikaner diesen Lustsprung wahr; dann riefen sie: „Seht nur! Er ist wirklich Tonatihu — das Kind der Sonne.“ A. befehligte diesen Beinamen, und bis zum heutigen Tage wird die Stelle des Damms, wo der Spanier seinen kühnen Sprung ausführte, von den Einwohnern der Hauptstadt „Salto de Alvarado“ (Sprung Alvarado's) genannt. An der nachfolgenden Schlacht von Otumba, in welcher Cortez wiederum die Mexikaner besiegte, nahm A. hervorragenden Antheil, ebenso an der nachmaligen Wiedereinnahme und Zerstörung der Aztekenstadt Tenochtitlan (Mexiko) und den weiteren Zügen der Spanier zur Unterwerfung Mittelamerikas. Im Jahre 1523 unternahm er Oajaca und zog dann über den Isthmus von Tehuantepec nach Guatemala, das er gleichfalls eroberte. Als 1527 Cortez nach Spanien abberufen wurde, schloß A. sich dem Franzisco Pizarro an, half diesem die Unterjochung von Peru zu Stande bringen und starb daselbst nach mancherlei Wechselfällen 1541. — Alvarado, Alphonso d', Generalkapitän von Peru, geboren zu Burgos in Spanien, nahm Theil an der Eroberung Perus durch Pizarro und starb daselbst 1553.

**Alvarez**, Don José, bekannter spanischer Bildhauer, geboren am 23. April 1768 zu Priego als Sohn eines Steinmeßers, gest. am 20. November 1827 zu Madrid, wurde auf der Akademie zu Granada im Zeichnen, Modelliren und in der Bildhauerei unterrichtet,



Nr. 333. Don Pedro Alvarado, genannt Tonatihu. † 1541.



1794 Schüler der Akademie zu Madrid, gewann dafelbst den ersten Preis und ging auf des Königs Kosten zum Zweck höherer Ausbildung nach Paris und Rom. Am letzteren Orte schloß er innige Freundschaft mit Iherwaldsen und Canova, welche in ihm den ebenbürtigen Meister erkannten und seine Aufnahme als Rath und Mitglied der Akademie von San Luca bereiteten. Eines seiner gelungensten Werke ist eine Scene aus der Vertheidigung Saragoßas, welche gleich seinen vier Baureliefs, zur Ausschmückung des Tuinrinalischen Palastes, allgemeine Bewunderung erregte. Von Ferdinand VII. wurde er 1816 zum Hofbildhauer ernannt, lebte jedoch erst 1826 nach Madrid zurück, wo er im darauf folgenden Jahre starb.

**Alvensleben**, ein altes Adelsgeschlecht, hauptsächlich in der Altmark und im Magdeburgischen ansässig und begütert, angeblich von einem gewissen Alve, einem Feldherrn Kaisers Karl des Großen, abstammend. Urkundlich wird jedoch als Stammvater Wschard von A., bischöflich halberstädtischer Ministerial und Burggraf in Halberstadt, gegen das Ende des 12. Jahrhunderts nachgewiesen. Von diesem Wschard entspringen zwei Linien, deren eine gegen die Mitte des 14. Jahrhunderts erlosch, die andere dagegen sich in drei Seitenlinien theilte, in die 1324 von Albrecht, Pfister von Kalbe, gestiftete schwarze, in die durch dessen Bruder Gebhard, auf Alße und Gardelegen, gegründete weiße und in die von dem Theim der beiden Obengenannten gestiftete rote Linie. Diese letztere starb in der Mitte des 16. Jahrhunderts aus; den beiden anderen Linien dagegen entsprossen seit dem Dreißigjährigen Kriege mehrere erwähnenswerthe Männer. Gebhard von A., geb. zu Beeseke 1619, Geheimer Rath Herzogs August von Sachsen, des Administrators von Magdeburg, gest. 1681 zu Neugattersleben, hinterließ zahlreiche historische und genealogische Werke. — Joh. Friedr. v. A., geb. 1657 zu Halle, einflußreicher Rath des Königs Georg I. von Hannover. Er führte 1719 mit großem Geschick die Organisation der am Hannover gekommenen neuen Provinzen durch und starb 1728. — Philipp Karl v. A., geb. 1745 zu Hannover, wurde zu Magdeburg mit den preussischen Prinzen Friedrich Wilhelm, dem nachmaligen Nachfolger Friedrich's II., und Friedrich Heinrich Carl erzogen. Er galt für einen der geschicktesten unter den preussischen Diplomaten seiner Zeit. König Friedrich II. übertrug ihm mehrere wichtige Sendungen, so 1775 die außerordentliche Gesandtschaft an den kurländischen Hof. Nach Friedrich's Tode ging er 1787 nach Paris, 1788 nach dem Haag und in demselben Jahre nach London. Auch fungirte er 1791 noch als Kriegsminister; 1801 in den Grafenstand erhoben, starb er 1802. — Joh. Aug. Ernst v. A., geb. zu Ertrleben 1758, wurde 1788 Domherr zu Magdeburg, 1796 Domschatz zu Halberstadt und vom König von Preußen Friedrich Wilhelm III. in den Grafenstand erhoben. Der damalige Prinzregent von England, Georg IV., ernannte ihn zum Vermund des Herzogs Karl von Braunschweig, 1820 zum ersten Staatsminister des Herzogthums Braunschweig, aus welcher Stellung er jedoch 1823 zurücktrat, als er sich mit der absolutistischen Regierungsweise des indessen majorenn gewordenen Herzogs Karl nicht befreunden konnte. Hierauf wurde er Landtagsmarschall der Provinz Brandenburg und Mitglied des preussischen Staatraths. Er starb am 27. September 1827. — Graf Albrecht v. A., des Vorigen Sohn, geb. am 23. März 1794 zu Halberstadt, trat 1813 als Freiwilliger ins preussische Heer und kämpfte bis 1815 als mutziger Streiter für Deutschlands Befreiung, verkaufte jedoch 1817 das Schwert mit der Wage der Ehre beim Kammergericht zu Berlin. Erst Assessor, dann 1826 Rath des genannten Gerichts, wurde er als Hülfsarbeiter des Geheimen Obertribunals Mitglied des Revisionsgerichts der Provinz Brandenburg, übernahm 1828 nach dem Tode seines Vaters dessen Güter und die Generaldirektion der magdeburgischen Landfeuerwesetät. 1833 zum Mitglied des Staatraths ernannt, begab er sich 1834 als zweiter Abgeordneter zu der Ministerkonferenz nach Wien und amirte hierauf im November desselben Jahres als preussischer und 1836 als wirklicher Finanzminister.

Friedrich Wilhelm IV. ernannte ihn 1842 zum Kabinetminister und übertrug ihm 1851 die Vertretung Preußens auf den Konferenzen zu Dresden. Er starb am 2. Mai 1858. Als Finanzminister hat sich A. große Verdienste erworben, die Vereinfachung und Erweiterung des Deutschen Zollvereins bildete das Hauptziel seiner Wirksamkeit, und Baden, Nassau und Frankfurt sind dem Bunde unter seiner Verwaltung hinzugeführt worden.

**Alvensleben**, Lucwig Gustav von, aus dem Hause Radetin, geboren 1800 zu Berlin, bekannt als Novellist unter dem Namen Gustav von Zellen. Ein mutziger Kämpfer im Freiheitskriege, trat er 1813, von glühendem Haß gegen die Franzosen erfüllt, ins hannoversche und 1815 als freiwilliger Jäger ins preussische Heer und wurde 1817 Leutnant der Gardecavallerie. Nachdem er 1822 den Kriegsdienst verlassen, studirte er 1825—1828 in Leipzig Rechtswissenschaft, verfolgte jedoch die juristische Laufbahn nicht, sondern lebte als belletristischer Schriftsteller dafelbst. Im Jahre 1836 übernahm er die Leitung des Hoftheaters zu Weiningen, lebte jedoch nach einiger Zeit wieder nach Leipzig zurück. Er schrieb zahlreiche Romane und Novellen, redigirte 1833 die Zeitschrift „Hebe“, die Sachsenzeitung, die allgemeine Theaterzeitung, 1837 den Theaterfreund und 1840 die deutsche Adelszeitung. Im Jahre 1865 begann er die Herausgabe einer „Allgemeinen Weltgeschichte“, deren Vollendung er jedoch nicht erlebte. Seine Arbeiten zeugen von Talent und Fleiß. Er starb am 5. August 1868.

**Alveolen**, die in den Kiefern befindlichen, zur Aufnahme der Zahnwurzeln bestimmten Vertiefungen. Hiernach nennt man **Alveolar** Dinge, welche ähnlich gefornnte Höhlen haben, z. B. gewisse Drüsen; außerdem das zu den Zahnfächern Gehörige, z. B. den Alveolarcanal u. s. w.

**Alvinczy** (spr. — vinci), Jos. Kreiherr v. Barbert, österreichischer Feldmarschall, geb. am 1. Februar 1735 auf dem Schlosse Alvinczy in Siebenbürgen, gest. am 25. September 1810 zu Ofen, trat im 15. Jahre in das österreichische Heer und stieg schnell zu den höchsten militärischen Ehrenstellen empor. Im Siebenjährigen Kriege zunächst wie gegen die Türken bewährte er sich als tapferer Kämpfer und übernahm 1790 den Oberbefehl gegen die auführerischen Belgier, mußte aber wegen eines unglücklichen Sturzes mit dem Pferde nach Wien zurückkehren. Im Kriege von 1792—1793 gelang es vorzüglich seiner Umsicht und Tapferkeit, den Sieg von Nerwinde herbeizuführen. Als Generalfeldzeugmeister 1795 mit dem Oberbefehl am Rhein betraut, trat er nach kurzer Zeit auf Befehl des Kaisers Franz zu Wien in den Hofkriegsrath; da sich jedoch 1796 das Glück den österreichischen Waffen nicht günstig zeigte, hielt man es für rathsam, A. auf den Kriegsschauplatz zurückkehren zu lassen. Er sammelte hierauf in Tirol die geschlagenen Heerestheile und organisirte den Landsturm. Noch in demselben Jahre betrat er Italien, kämpfte aber bei Arcole und 1797 bei Rivoli sehr unglücklich gegen Benaparte, den jugendlichen Oberfeldherrn der republikanischen Heere. Infolge dessen zurückberufen, ward er nun als Oberbefehlshaber nach Ungarn gesandt. Sein Mißgeschick entzog ihm die Gunst seines Kaisers nicht, der ihn 1808 zum Feldmarschall ernannte und ihm eine Herrschaft im Banat zum Geschenk machte. Trotz A.'s unbeirrbarer bedeutenden taktischen Talentes und seiner persönlichen Tapferkeit sind seine kriegerischen Unternehmungen selten vom Glück begünstigt worden.

**Alringer**, Joh. Baptist von, geschäfter Dichter, am 14. Januar 1755 zu Wien geboren, studirte dafelbst die Rechtswissenschaft, wurde 1793 Hoftheatersekretär und 1794 Ritter des römischen Reiches. Er starb zu Wien 1797. Seinen Ruf als begabter Dichter gründete er hauptsächlich durch die Ritterdramen „Declin von Mainz“ und „Blomberg“. Seine Blüthezeit fällt in jene Periode, wo unter Kaiser Josef II. sich ein allgemeines Streben zeigte, die Fesseln zu zerbrechen, deren Druck Jahrhunderte lang jeden freien Aufschwung des Geistes niedergehalten hatte. Seine sämmtlichen Werke sind in zehn Bänden 1812 in Wien erschienen.

**Alhattes**, König von Arabien von 617—560 v. Chr., war Vater des wegen seines Reichthums sprichwörtlich gewordenen Krösos. Er beendigte glücklich den bereits sechs Jahre lang geführten Krieg gegen die Medier, vertrieb die Kimmerier aus Kleinasien und errichtete das Persische Reich. Sein Sohn Krösos erbaute ihm am See Gygos ein Grabmal, eine Gräpyramide auf einer Grundlage aus großen Steinblöcken, von ungefähr 500 Meter Umfang.

**Alytra**, auch **Alvra**, **Alvra** und **Alvra** (Med.), heftige Bellemmenten, Bellemmenten, Unruhe, Umherwerfen auf dem Lager.

**Alyssum**, Schilbtraut, wörtlich nach dem Griechischen Wutkraut, weil man wahrnehmlich in den kleinen schilbigen Kräutern einen Fingerzeig der Natur (gleichsam ein Schild) gegen die Hundswuth sah, indem diese kleinen, zur Familie der Kreuzblütler gehörigen Kräuter vielfach eine Witterung für Hunde sind. Das eigentliche A. des Dioskorides soll aber die in Südeuropa wachsende *Karsetia clypeata* sein, die, in Häufen und Ställen aufgehängt, Menschen und Vieh zugleich vor Beherung schützen sollte: Alles wol nur vermeintliche Heilge der Schildkröte.

**Alytarches**, der Vorsteher der zur Aufrechterhaltung der Ordnung bei den Olympischen Spielen angeordneten Beamten, der **Alvra**. In den in Athen belegenen römischen Provinzen, wo vergleichende Spiele zu Ehren der Götter angestellt wurden, bekleideten Priester sowohl dieses Amt, die **Alytarchia**, als auch das der Kampfrichter. Die angesehensten dieser **Alytarchen** waren jene zu Antiochien, die auch noch besondere Rechte genossen. Sie mußten zwar die Reiten dieser Spiele bestreiten, nahmen aber auch die gesammte bedeutende Einnahme derselben für sich in Empfang.

**Al**, Nebenflüßchen des Inn in Oberbayern, fließt aus dem Oberrhein ab.

**Alzamento di mano**, beim Tatschlagen die Bewegung der Hand nach oben.

**Alzey**, Stadt mit 6000 Einwohnern, an der Elz in der großherzoglich heßischen Provinz Rheinhessen; liegt in einer höchst fruchtbaren Gegend und ist mit Weizen durch eine Eisenbahn verbunden. Die theils protestantischen, theils katholischen Bewohner beschäftigen sich hauptsächlich mit Lederfabrikation, Tabaksbau und Landwirthschaft. A. ist eine sehr alte Stadt der Rheinpfalz, die ehemals unter eigenen Truchessen stand. Im Dreißigjährigen Kriege und während der Raub- und Vernichtungszüge der Franzosen nach der Pfalz (1688) hatte auch dieser Ort stark zu leiden.

**a. m.**, Abkürzung, gewöhnlich für anno mundi (im Jahr der Welt), zuweilen aber auch für artium magister, Lehrer der schönen Künste und Wissenschaften; endlich für ante meridiem, vor Mittag, s. B. 10 Uhr a. m. heißt als 10 Uhr Vormittags.

**Am.**, bezeichnet in der Chemie Ammoniak.

**amabel**, liebenswürdig; **Amabilität**, Liebenswürdigkeit.

**Amade** (von Barten), eine ungarische, 1760 in den Freiherrn- und 1782 in den Grafenstand erhobene Familie, deren Stammesstamm mit dem 1845 zu Wien verstorbenen Geheimen Rath und Hofmusikgrafen, **Thaddäus A.**, erlosch. Ihr Stammvater war der Italiener Lorenzo Omodei, welcher sich in Ungarn niederließ, nachdem er den König Andreas II. von Ungarn auf dessen 1217 unternommenen Kreuzzuge in das Heilige Land begleitet hatte.

**Amadeus** (d. h. Liebegott), beliebter Fürstennamen in dem Hause der Grafen und Herzöge von Savoyen, deren gegen zehn, mit verschiedenen, mehr oder minder bezeichnenden Beinamen zur Unterscheidung ausgestattet, regiert haben. Hervorzuheben sind unter den Grafen folgende: **Amadeus V.**, der Große genannt, wegen seiner hervorragenden Regententugenden und der in vielen Feldzügen bewiesenen Tapferkeit, ward geboren 1249, starb 1323.

**Amadeus VI.**, der grüne Graf, geb. am 4. Januar 1334, gest. 2. März 1383, vermehrte seine Besitzungen ansehnlich und legte durch weise Regierung den Grund zu der spätern Macht des Hauses Savoyen. — **Amadeus VII.**, der rothe Graf, 1360—1391, erwarb Sizilien, das

bis zum Jahre 1859 seinem Hause verblieb. — **Amadeus VIII.**, der Friedfertige, geb. 4. September 1383, gelangte 1398 zur Regierung, legte diese jedoch 1434 nieder und wurde 1439 auf dem Baseler Concil zum Papste gewählt. (Siehe „Felix V.“) Nachdem er 1448 auch auf den Stuhl Petri Verzicht geleistet, starb er am 7. Januar 1451 zu Genf. — **Amadeus IX.**, der Glückselige, so genannt wegen seines wohlthätigen, gottgefälligen Wandels, blieb der Regierung fern und starb 1472. Im Uebrigen vergleiche man den Artikel „Savoyen“. — Auch unter den Grafen von Piemont gab es einen **Amadeus** den Großen, 1366—1402.

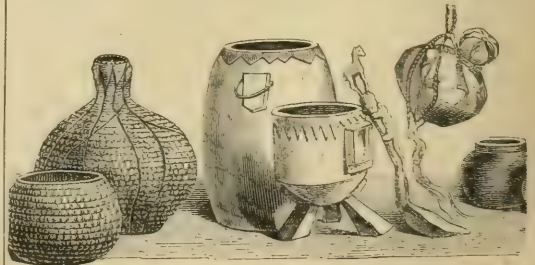
**Amadiel** oder **Amadia**, Stadt im nordwestlichen Kurdistan, mit 10,000 Einw. und festem Felsenfeste, ist der Sitz eines Beglerbegs.

**Amadis** von Gallien, eine berühmte Heldengestalt des Mittelalters, verherrlicht durch einen Roman, welcher von einem Ritter Vasco de Lobeira aus Sporto, um die Mitte des 14. Jahrhunderts, abgefaßt wurde, vermutlich in portugiesischer Sprache und auf vier Bücher beschränkt. Der erste Ritter dieses Namens galt für einen Sohn des Königs Perion von Frankreich; er hatte eine Menge Nachkommen, unter diesen verschiedene an den Küsten Kleasiens entsprossene Urenkel und Urenkel, den Amadis von Griechenland und den von Trapezunt, in deren Adern kaiserliches oder königliches Blut floss. Wie der Stammvater, so wurde auch seine vornehme Nachkommenschaft gefeiert und zu einem Mittelpunkt ritterlicher Sagenpoesie gemacht. Der erste Roman, ins Spanische übersetzt und zu Ende des 15. Jahrhunderts gedruckt, erhielt durch seinen Uebersetzer Garcia Ordoñez de Montalvo bereits den Zusatz eines fünften Buchs, andere Spanier vermehrten dann den Sagentreis auf vierzehn dergleichen Bücher. Dem Beispiele folgten seit 1540 die französischen Uebersetzer durch Hinzufügung von zehn neuen Büchern, bis endlich diese 24 Bücher einen Abschluß in weiteren sieben umfangreichen Bänden durch Gilbert Sannier fanden. Eigentlichen Werth indeffen, als Original, behaupten nur die vier ersten Bücher, welche den A. von Gallien schildern; die übrigen Amadis-Romane, wie man sie nannte, blieben nur so lange Mode, bis sie durch Cervantes dem Gelächter der Welt preisgegeben wurden. Ein Roman Wielands, „Der neue Amadis“, schließt sich an jenen Sagentreis nicht an.

**Amager**, auch **Amal**, dänische Insel im Sund, eine Quadratmeile groß, der Obst- und Küchengarten von Kopenhagen genannt, dessen einer Theil, Christianshavn, auf ihr gelegen ist. Sie ist durch einen schmalen Meeresarm, den Kallebodstrand, von Seeland geschieden und durch mehrere Brücken mit ihm verbunden. Ihre Bewohner, etwa 8000 an der Zahl, anerkant zuverlässige Matrosen und Lootsen, stammen meistens von Holländern ab, die sich 1516 unter König Christian II. dajelbst ansiedelten und Obst- und Gemüsebau trieben, dessen reichlicher Ertrag der Insel obigen Beinamen verschaffte.

**Amagrissement** (spr. Amägriss'mang), Abmagerung.

**a majori ad minus** (lat.), „vom Größeren aufs Kleinere“, als Gegensatz von „a minori ad majus“, vom Kleinere aufs Größere.



N. 334. Krug aus Glas gekollert; Holzgefäß, gekollerte Kasse, Tabaksdose, Zehnerkiste.

**Amakosa**, ein Stamm der Kaffern, im östlichen Theile des Kaplandes und Kastraria wohnend, ein besonders kräftiger Menschen-



schlag von meist abtheilichen Formen, von schönstem Ebenmaß der Glieder und dunkelrothbrauner Farbe. Sie sind, wenigstens im Sinne der Europäer, die eigentlichen Kaffern, die Originale zu den Bildern aus dem Kafferlande (Zaf. II, Nr. 6), und zerfallen wieder in die drei großen Stämme der Amalembu, Amaleja und Ampenda, doch ist dieses nur eine politische Eintheilung. Die Menschen der drei Stämme selbst sind die nämlichen. Nicht ohne eine gewisse Kunstfertigkeit versehen sie Finkenkörbe zu flechten und allerlei Geräthschaften darzustellen (Nr. 334).

**Amalfajunta** (d. h. die Amaler Jungfrau), die kenntnißreiche und lebenswichtige Tochter des großen Thgetbenkönigs Theoderich (s. d. Art.), vermählt an den edlen Gothen Guttharich, führte nach ihres Vaters Tode (ihr Vatte war schon 522 gestorben) die Vormundschaft über ihren Sohn, den künftigen Thronerben Attharich. Bestrebt, ihrem Sohne die feinere Bildung der Römer anzuzeigen, erregte sie bei den Gothen Erbitterung und sah sich genöthigt, den jungen König dem harten und wüsten Leben des Lagers zu überlassen, wo er, an Austrennung und Strapazen nicht gewöhnt, schon 534 starb. Das Unhaltbare ihrer Stellung unter dem kriegerischen Gothenvolke einsehend, reichte sie ihre Hand ihrem Vetter Theodat. Mit dem geringen Antheil an der Herrschaft, den ihm die Königin zugesprochen hatte, nicht zufrieden und aus Widerwillen gegen die drohende Oberlebensherrlichkeit des oströmischen Kaisers Justinian (mit dem Amalfajunta in geheimem Einverständniß gewesen zu sein scheint) ließ ihr Vatte die Unglückliche auf ein Inselstück im Vesuvier See (in Strurien) bringen und dort 534 im Bade erdrosseln.

**Amalberga**, die ränkelsüchtige Tochter des Bandalenkönigs Thraframund und Gemahlin des letzten Königs von Thüringen, Hermannfried, der mit seinen Brüdern Baderich und Berthar gegen die Mitte des 6. Jahrhunderts sich in die Herrschaft über Thüringen getheilt hatte. Auf Anstiften A.'s ermerdete Hermannfried seinen Bruder Berthar und überfiel mit Hülfe Theoderich's I., Königs der Ostfranken, dem er dafür die Hälfte des eroberten Landes versprach, auch Baderich. Nachdem dieser geschlagen und getödtet worden war, befehlt Hermannfried, ebenfalls auf A.'s Veranlassung, das eroberte Land für sich allein. Der betrogene Theoderich nahm nun, da er mit offener Gewalt die Erfüllung des Versprechens nicht erreichen konnte, zur List seine Zuflucht und lud Hermannfried zu einer Unterredung ein. Dieser erschien auch ohne Argwohn, wurde aber von der Mauer des Schloßes zu Hülpilch binabgeführt. Theoderich eroberte hierauf mit leichter Mühe 528 ganz Thüringen und Amalberga entfloh zu Theodat, dem König der Ostgothen. — **Amalberga**, die heilige, starb als Abtissin des Klosters Maubeuge 670. Ihr Gedächtnistag ist der 10. Juli.

**Amalekiter**, ein semitischer Stamm, der im südlichen Theile Palästina's, östlich vom Todten Meere, und südwestlich bis Aegypten hin baute, war ein nomadisches, aber sehr kriegerisches Volk, das mit den Kindern Israels häufig in Fehde gerieth, Anfangs siegreich gegen diese kocht, später aber von Saul, dann von David unterworfen und von Hestia größtentheils ausgerottet wurde.

**Amaler**, auch Amalungen oder Amelingon, gehörten zu einem durch Weisheiten und Sage berühmten Heldenengeschlecht des Volkstammes der Gothen. Wahrscheinlich leiteten sie, wie die meisten germanischen und skandinavischen Fürstenthümer, ihren Ursprung von einem ihrer Götter oder Helden ab. Nach mythischen Berichten war ihr Stammvater der erste Gothenkönig Wapt, zur Zeit, als das ganze Volk noch an der Tisze seinen Wohnsitz hatte, vielleicht zu Ende des ersten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung. Sein Urentel soll **Amala** gewesen sein, der sich durch viele wunderbare Thaten auszeichnete, die Westhuer und andere Völker (in Ostland und Kurland) bezwang und dem Geschlechte den Namen gab. Sein Heldenmuth erbte auf seine Nachkommen fort, so daß sie auf den ferneren Zügen des Volkes in die Länder an der Donau und am Donenitides Ansehen genossen.

Als der dritte Nachkomme des Amala wird **Strogotha** genannt, der mit den tapfern Amalern Argaitus und Guttharich in Mössien (Bulgarien) einfiel und sogar Marcianopel (westlich von Barna) eroberte. Sein Nachfolger war **Aniva**, sübn und heldenmüthig wie seine Ahnen. Er leitete den Krieg gegen das sinkende Römerreich fort, drang über das Hämmsgebirge, eroberte durch Verrath das reiche, hart besetzte Philippiopol und schlug den Kaiser Decius in einer mörderischen Schlacht, worin dieser selbst seinen Tod fand (251 n. Chr.). Noch mehr wuchs die Macht der Ostgothen unter der langen Regierung **Ermanarichs** oder **Hermanrichs**, der gleichfalls vom Geschlechte der Amaler war. Als derselbe, fast hundert Jahr alt, den vordringenden Hunnen vergeblichen Widerstand entgegensetzte, zog er freiwilligen Tod der Knechtschaft vor. Unter der Herrschaft des gewaltigen Hunnenkönigs Attila waren die Amaler als seine Vasallen und tapfersten Krieger hoch geehrt. Sie kämpften auch unter seinem Banner in der großen Völkerchlacht bei Chalsens an der Warne (451 n. Chr.), wo der müthige Theoderich, König der Westgothen, ihren Speeren erlag. Sie konnten indessen das Schicksal des Tages nicht ändern. Nach Attila's bald erfolgtem Tode schüttelten die Ostgothen unter Anführung der drei Brüder Walamir, Theodemir und Widimir das ungewohnte Joch ab und vernichteten die Macht der Hunnen durch einen entscheidenden Sieg am Flusse Netad in Pannonien (Ungarn). Auch diese Brüder waren vom Geschlechte der Amaler, dessen edelste Blüte aber in **Theoderich** (s. d.), dem Sohne Theodemir's, erwuchs, der seine Völker nach Italien führte und dort eine Herrschaft gründete, die bei nahen und fernem Völkern im höchsten Ansehen stand. Nach ihm verdorrte der große Heldenstamm bald, und damit zerfiel die Herrlichkeit des Gothenreichs. Aber die Harfen der Sänger in deutschen und nordischen Landen erklangen noch lange zum Preise des starken Dieterich von Bern (Theoderich von Verona) und seiner Amelingon. Das Historische ist zwar in diesen Liedern und Sagen vermischt; aber die Poesie hat dafür andere wunderbare Kämpfe und Abenteuer erfunden und die Sagen von Jörmunret (Ermanarich) und vom Hofe des mächtigen Ghel (Attila) damit in Verbindung gebracht, wie man selches in unserm Nibelungenlied und Heldenbuch findet.

**Amalfi**, Seestadt mit 4200 Einwohnern in der italienischen Provinz Principato citiere am Golfe von Salerno, an einem steil zum Meere abfallenden Felsen erbaut. Schon im achten und neunten Jahrhundert war A. eine kleine Republik, mit einem unbedeutenden Landgebiete, aber berühmt wegen ihrer Handelsverbindungen, die nach Aegypten und weit bis nach Osten hinreichten. Die Abhängigkeit der Stadt von Byzanz bestand nur dem Namen nach. An den Kreuzzügen nahmen seine kriegerstüchtigen Bürger besonders regen Antheil; sie gründeten in Jerusalem das Johannishospital, dem der große Johanniterorden sein Dasein verdankt. Im Jahre 1075 eroberte Robert Guiscard die Stadt und erhob sie zu einem Herzogthum, wiewol die bisherigen Vorsteher der Republik bisher schon den Titel „Herzog“ geführt hatten. Wie der Geschichtsschreiber Wilhelm von Apulien bemerkt, war A., dessen Seerecht in ganz Italien galt, zu jener Zeit der Marktplatz für den ganzen Osten, auf dem selbst Araber, Indier und Afrikaner verkauften. Aber jene großen Tage, in denen A. mindestens 50,000 Einwohner zählte, schwanden dahin. In den Fehden zwischen den normannischen Fürsten und Paps Innocenz II., welchen der Kaiser Lothar unterstützte, wurde A. im Jahre 1137 von den Pisanern gestürmt und geplündert. Seine Handelsbedeutung ging an andere Städte über, und wir hören in der Weltgeschichte diesen Namen nur in Verbindung mit der Gründung des Kompasses wieder. Wahrscheinlich war es Flavio Gioia (gebohren zu Ende des 13. Jahrhunderts in dem benachbarten Dorfe Pajstano), der zuerst in A. einen nadelförmigen Magnet in eine Büchse (buxola, Bussola) einschloß und so den Kompaß herstellte. Zur Erinnerung daran führt A. jetzt noch eine Kompaßrose im Wappen. Auch der bekannte Volksheld Thomas Aniello (Masaniello) stammt aus A. —



Nr. 335. Das heutige Amalfi.

Die heutige kleine Stadt treibt noch einigen Handel mit Fischen, Süßfrüchten, Macaroni und ist bekannt wegen ihrer tüchtigen Seelenute.

**Amalgam** (Mineralogie), Silberamalgam, kommt zuweilen in recht schönen, würfelförmigen, silberweißen Krystallen, außerdem dorb, in Äugeln, Platten und als Anflug vor; Quecksilber und Silber setzen es in unbestimmten Verhältnissen zusammen; mit Erzen des ersten findet es sich bei Mersfeld und Weiskellandenberg in der Pfalz, zu Almaden in Spanien und zu Chancillo in Chile. In Columbien ist mit dem Platin auch ein Goldamalgam in kleinen Äugeln gefunden worden.



Nr. 336. Amalgamirwerk zu Halsbrüde bei Freiberg.

**Amalgame** (Chemie), Verbindungen oder Legirungen der Metalle mit Quecksilber. Von diesen werden das Zinnamalgam zum Poliren des Spiegelglases und das Kienmayer'sche Amalgam zum Ausstreichen auf die Reibflächen der Elektrisirmaschinen am meisten verwendet; letzteres besteht aus einem Theil Zinn, einem Theil Zink und zwei Theilen Quecksilber. Nach Sieger wendet man sieben Theile Quecksilber, vier Zink und zwei Zinn, nach Adams fünf Quecksilber und ein Zink hierzu an. **Amalgamation**, **Amalgamiren** oder **Verquiden** ist das Verfahren, Metalle mit Quecksilber zu verbinden; es geschieht dies zu verschiedenen Zwecken; so werden z. B. die Zinkcylinder der galvanischen Batterien, um sie gegen die Säure widerstandsfähiger zu machen, amalgamirt, d. h. mit Quecksilber eingegeben; bei der Feuervergoldung wird Goldamalgam hergestellt, welches auf das zu vergoldende, vorher angequidete Metall aufgetragen wird; das Quecksilber entfernt man dann durch Erwärmen, indem dieses sich verflüchtigt. Auch benutzt man die Amal-

gamation zuweilen noch zur Trennung gewisser Metalle von anderen, um z. B. Gold und Silber aus ihren Erzen zu gewinnen; bei der Aufbereitung der Silbererze war dieses Verfahren früher ein sehr wichtiger hüttenmännischer Prozeß, der aber in neuerer Zeit anderen, praktischeren Aufbereitungsweisen weichen mußte. Zu Halsbrüde bei Freiberg bestand früher ein solches **Amalgamirwerk** (Nr. 336). Nur in America, namentlich in Mexico, wird das ältere Verfahren zur Ausziehung der Silbererze mittels Quecksilber auch noch jetzt betrieben, in derselben Art und Weise, wie dieses vor 300 Jahren geschah. Die gepulverten und geschlämmten Erze werden auf dem Amalgamationsplatz (patio), einem gepflasterten und ummauerten Hofe, aufgeschichtet und durch Eintreiben von Maultbieren (Nr. 337) zunächst mit einer Menge von Seesalz durcheinander gemischt. Nachdem die Erze den nöthigen chemischen Prozeß durchgemacht haben, wird das Quecksilber zugeleitet; die Amalgamation erfolgt und die nicht mit dem Quecksilber verbundenen Erztheile werden nun durch Schlämmen mit Wasser entfernt. Aus dem Amalgam wird das Quecksilber durch Erhitzen verflüchtigt und das reine Silber bleibt zurück.

**Amalia**, der Name zweier Heiligen, deren Gedächtnistag auf den 10. Juli fällt. Die Eine war die Schwester Pipin's und Gemahlin des Pfalzgrafen Witger von Lothringen. Sie wurde die Mutter des heiligen Adalbert, Bischofs von Rheims. Die Andere, gleichfalls aus fürstlichem Blute und Schwester im Kloster der heiligen Landrada zu Lüttich, war Karl dem Großen zur Gemahlin bestimmt, blieb aber dem geistlichen Stande treu und lebte ausschließlich christlichen Werken. Sie ruht in der Abtei St. Peter bei Gent.

**Amalia Maria** (Amelie Marie), Gemahlin des Königs Louis Philipp von Frankreich, Tochter des Königs Beider Sizilien, Ferdinand I., und der Erzherzogin Marie Karoline von Oesterreich, der Tochter der Kaiserin Maria Theresia, wurde am 26. April 1782 auf Schloß Caserta im damaligen Königreich Sizilien geboren. Wenn das Schicksal diese mit hervorragenden Eigenschaften einer trefflichen Frau geschmückte Fürstentochter auch mit der Krone eines der schönsten Länder der Erde besendete, so hat es dieselbe auch eben so wenig mit den bittersten Schlägen, die es auf das Haupt eines Menschen fallen lassen kann, verächtet. Als Kind sah sie die Krone vom Haupte ihres Vaters fallen und mußte mit ihren Eltern nach Sizilien flüchten, als die Franzosen 1798 Neapel besetzten; sie begab sich 1800 nach Wien zu der verwandten Kaiserfamilie und kehrte 1802 auf kurze Zeit nach Neapel zurück, denn die durch das siegreiche Auftreten



Nr. 337. Amalgamationsplatz zu Santiago in Mexico.

**Amalia Maria** (Amelie Marie), Gemahlin des Königs Louis Philipp von Frankreich, Tochter des Königs Beider Sizilien, Ferdinand I., und der Erzherzogin Marie Karoline von Oesterreich, der Tochter der Kaiserin Maria Theresia, wurde am 26. April 1782 auf Schloß Caserta im damaligen Königreich Sizilien geboren. Wenn das Schicksal diese mit hervorragenden Eigenschaften einer trefflichen Frau geschmückte Fürstentochter auch mit der Krone eines der schönsten Länder der Erde besendete, so hat es dieselbe auch eben so wenig mit den bittersten Schlägen, die es auf das Haupt eines Menschen fallen lassen kann, verächtet. Als Kind sah sie die Krone vom Haupte ihres Vaters fallen und mußte mit ihren Eltern nach Sizilien flüchten, als die Franzosen 1798 Neapel besetzten; sie begab sich 1800 nach Wien zu der verwandten Kaiserfamilie und kehrte 1802 auf kurze Zeit nach Neapel zurück, denn die durch das siegreiche Auftreten



des weltstürmenden Kerlen herbeigeführten politischen Ereignisse zwangen ihre Eltern zu einem abermaligen und längeren Exil in Palermo. Hier vermählte sie sich am 25. November 1808 mit dem Sohne des verbannten Bürger Gualiti, Louis Philipp, Herzog von Orleans, zu dem die innigste Liebe sie hinzog und dem sie von da an sowohl im Glanze des Thrones als in der Einsamkeit der Verbannung mit unwandelbarer Liebe und Treue anhing. Nach Napoleon's I. Sturze kam sie mit ihrem Gemahle nach Paris, mußte jedoch bei der Rückkehr des Kaisers von Wien nach England flüchten, von wo sie erst 1817 nach Paris zurückkehrte. Wieviel der Herzog von Orleans es für rathsam erachtete, dem Hofe durch eine gewisse Zurückgezogenheit jeglichen Grund zum Argwohn zu benehmen, bildete doch der Familienkreis der jüngeren bourbonischen Linie den Sammelplatz einer gewählten Gesellschaft, vornehmlich aus den liberalen Strömungen der französischen Gesellschaft. Der Anhang, welchen sich auf solche Weise der Herzog erwarb, ebnete 13 Jahre später, 1830 nach der Julirevolution, ihrem Gatten den Weg zum Throne Frankreichs. Amalie Marie enthielt sich allen Einflusses auf die Staatsgeschäfte, lebte nur ihrer Familie und erwarb sich durch Frömmigkeit, Sanftmuth und Mildthätigkeit die allgemeine Liebe, sowie durch ihre Tugenden als treue Gattin und liebevolle Mutter die allseitige Verehrung. Zuerst traf sie nach neun Jahren ungetrübten Familienglücks 1839 der erste harte Schlag durch den Hingang ihrer eben so schönen als liebenswürdigen Tochter, der kunstsiebenden Marie, dann 1842 durch den jähen Tod ihres allgemein beliebten ältesten Sohnes, des Herzogs von Orleans; endlich sechs Jahr später, 1848, sah sie die Krene vom Sturme der Februarrevolution vom Haupte ihres Gemahls gerissen und sich selbst sammt Familie zur Flucht nach England gezwungen. Dort in Claremont hat sie in gänzlicher Zurückgezogenheit 18 Jahre lang das bittere Brod der Verbannung gegessen, in welcher ihr der Tod den Gatten, ihre Tochter, die Königin der Belgier, ihre Schwiegertöchter, die Herzoginnen von Orleans und Nemours, sowie ihren Freund, den König Leopold von Belgien, raubte. Sie selbst, die allgemein geliebte und geachtete Wohltäterin der Bedürftigen, ein Muster weiblicher Tugend, ging am 24. März 1866 ins Jenseits ein.

**Amalia**, Marie Friederike Auguste, Tochter des Herzogs Mar zu Sachsen, Schwester des regierenden Königs Johann, geboren am 10. August 1794, hat sich in der neueren dramatischen Literatur durch eine Reihe Theaterstücke bekannt gemacht, die unter dem Titel „Originalaufsätze zur deutschen Schaubühne“ gesammelt erschienen sind. Unter dem Namen „Amalie Heiter“ begann die feingebildete und hochbegabte Prinzessin ihre schriftstellerische Laufbahn im Jahre 1829 mit einem Schauspiel: „Der Krönungstag“ und hat seitdem mit immer steigendem Erfolg „den Landwirth“, den „Oheim“, die „Braut aus der Residenz“, den „Majoratserben“ u. m. a., auch in das Französische und Englische übersezte Stücke erdienen lassen, die auf vielen deutschen Bühnen während mehrerer Jahrzehnte sich eingebürgert haben und heute noch gern gesehen werden.

**Amalia**, Anna, Herzogin von Sachsen-Weimar, geboren 24. Oktober 1739, eine ausgezeichnete, mit bemerkenswerthen Regententugenden ausgestattete Fürstin, deren Name mit dem Mäusenhof von Weimar und der Blüte deutscher Dichtkunst unzertrennlich verbunden ist, war eine Tochter des Herzogs Karl von Braunschweig-Wesembüttel und der Prinzessin Philippine Charlotte von Preußen, Schwester Friedrich's II. Mit 17 Jahren Gemahlin des Herzogs Ernst August Antonin von Sachsen-Weimar, verlor sie denselben schon nach nur zweijähriger Ehe am 28. Mai 1758. Die Vermundschaft der Herzogin Anna Amalia für ihren noch nicht einjährigen Sohn, Karl August (s. d.), zeigte sich als höchst segensreich für das Land, da sie sich sowohl die Herstellung einer guten Finanzwirtschaft, als auch die geistige Hebung des Volkes überaus angelegen sein ließ. Zum Erzieher ihres Sohnes erkor sie Wieland; Goethe, Schiller und Herder fanden zu Weimar eine neue und die schönste Geistesheimat.

Ein ansehnlicher Kreis von andern bedeutenden Männern bildete sich um die erleuchtete Fürstin und verehrte in ihr die hochgebildete Beschützerin des so überaus regen geistigen Strebens jener Periode. Im Jahre 1775 trat ihr Sohn, Karl August, die Regierung an, aber seine Mutter Anna Amalia behielt ihre wohlbegründete Stellung im Mittelpunkt und auf der Höhe jener Zeit. Sie lebte den Künsten und Wissenschaften, wie sie denn auch Verschiedenes komponirt hat. Leider blieb ihr nicht erspart, noch die traurige Wendung der Geschichte Deutschlands zu erleben. Sie starb am 10. April 1807 zu Weimar. (S. „Mäusenhof zu Weimar“.)



Nr. 338. Amalia Anna, Herzogin von Sachsen-Weimar (geb. 1739, gest. 1807).

**Amalrich**, König der Weigothen, Entel Theoderich's, geb. im Jahre 502, folgte seinem Großvater im Jahre 526 und starb eines gewaltsamen Todes am 10. Dezember 531. Er hatte sich mit Klothilde aus dem Kränkischen Königsbaue vermählt, gerieth aber mit deren Bruder Chilperich in Streit, und der daraus hervorergangene Kampf endete für Amalrich damit, daß er sich zwar nach Barcelona in seinem spanischen Königreich retten konnte, aber dort von seinen eigenen Gethen ermerdet wurde.

**Amalteo** oder Amalteus, drei Brüder, die sich als vorzügliche lateinische Dichter ausgezeichnet haben und deren Werke gesammelt erschienen sind unter dem Titel „Trium fratrum Amalteorum Carmina“ (Venedig 1627. Amsterdam 1689). Der älteste, Geronimo, geb. 1506, war Arzt und starb 24. Oktober 1574. Der zweite, Giovanni Battista, geb. 1525, gest. 1573, war Staatsmann. Der jüngste, Cornelio, Arzt und Staatsmann, wurde geboren 1536 und starb 1603.

**Amalthæa**, Name einer Riege, welche den auf der Insel Kreta geborenen Zeus säugte. Als sie einst zufällig an einem Baume sich ein Horn abriß, machte der junge Gott daraus das Füllhorn, cornu copiae, aus welchem Nestor und Ambrosia floss, jenes Sinnbild des Ueberflusses; sie selbst wurde später von ihm unter die Sterne verfest und glänzte fortan als capella im „Fuhrmann“. Nach einer andern Sage führte den Namen Amalthæa eine Nymphe, die Tochter des freitiden Königs Melisseus, welche mit der Milch einer Riege den neugeborenen Zeus aufsäugte, das abgebrochene Horn aufgehoben und blumenbekrönt dem Säugling gebracht habe. Daher das Füllhorn auch „das Horn der Amalthæa“ genannt wird.

**Aman**, Johann, kaiserlicher Hofarchitekt zu Wien, wurde am 19. Mai 1765 in der Reichsabttei St. Blasien in Baden geboren. Seine Vorliebe für Baunkunst, die sich sehr zeitig bei dem Bau des Münsters zu St. Blasien entwickelte, erregte die Aufmerksamkeit des Fürstbistums, der für einen zweckmäßigen Unterricht des talentvollen Knaben sorgte und ihn später auf Kosten des Stiftes die Akademie zu Wien besuchen ließ. Hier blieb A. von 1789—1791, gewann für seine Arbeiten die ersten Preise und kehrte, um die erworbenen Kenntnisse praktisch zu verwerten, in seine Heimat zurück, wo er durch den gelungenen Bau einer Kirche sich das Wohlwollen hochgestellter Personen erwarb, die ihn zu seiner weiteren Ausbildung 1793 nach Rom sandten. Sein Fleiß und Talent fanden dort auch verdiente Anerkennung; 1794 wurde er Ehrenmitglied der Akademie zu St. Luca und kehrte 1795, mit umfassenden Kenntnissen in seinem Fache bereichert, nach Wien zurück. Der Kaiser ernannte ihn 1803 zum Hofarchitekten und 1812, nachdem er in Pest einen Theaterbau zu allgemeiner Zufriedenheit ausgeführt hatte, zum ersten Hofarchitekten. In dieser Stellung entwickelte er eine ungemessene Thätigkeit zur Verschönerung Wiens sowie des kaiserlichen Schlosses und Parks zu Schönbrunn bei Wien (1817—1819). Die gegenwärtige, zwar imposante, aber den Anforderungen des modernen Geschmacks weniger entsprechende Gestalt des Kaiserpalais rührt zum Theil von ihm her. Er starb am 28. November 1834 zu Wien.

**a manco** (ital.), im Handel das, was an einer Waare oder an einer Geldsumme fehlt und als Abgang in Abzug kommt.

**Amand, Saint-** (fr. Sänght Amang), Stadt mit 8600 Einw. im französl. Departement Cher am Cher, ist der Sitz eines Tribunals und einiger Industrie (Porzellanfabriken, Glengießerei). Das hoch gelegene Schloß der Stadt, Montreuil, dem Hause Condé gehörig, wurde ehemals als eine der stärksten Festungen Frankreichs betrachtet, liegt aber seit der Eroberung im Jahre 1652 in Trümmern.

**Amand-les-eaux, Saint-**, Stadt mit 10,200 Einw. im französl. Departement Nord, entstanden aus einer im Jahre 634 vom heiligen Amandus gestifteten Abtei, liegt in einer fruchtbaren Ebene am linken Ufer des Scarpe. Von der alten Abtei ist noch ein schöner gotischer, 105 Meter (328 Fuß) hoher Thurm vorhanden, der aus Feuersteinen erbaut und ganz mit Bildhauerarbeit überdeckt ist. Die gewerbsthätigen Einwohner betreiben Wollmüllerei- und Wollenweberei, Porzellan- und Nagelfabrikation, Brauntweinbrennerei, Zuckersiederei und Gerberei. Die Mineralquellen, nach denen die Stadt benannt ist (les eaux), liegen im Westen derselben, sind schwefelhaltig und besitzen eine Temperatur von durchschnittlich 25—32° C.

**Amandé** (fr. Amangdeb), Mandelmilch, ein aus geschälten und gestoßenen Mandeln mit Wasser bereitetes kühnendes Getränk.

**Amandus, Sanctus**. Ein Heiliger, dessen Festtag die katholische Kirche am 5. Februar feiert. Er bekleidete zwei Mal die bischöfliche Würde in Maastricht, predigte in den Niederlanden und in Navarra das Christentum, ging dann in das von ihm gestiftete Kloster (s. Amand, Saint-) und starb im Jahre 675.

**Amanu**, Heinrich, badiischer Hofrath, seit 1820 ordentlicher Professor der Rechtswissenschaften und Oberbibliothekar an der Universität zu Freiburg, wurde daselbst am 28. Dezember 1786 geboren. Als mutiger, unerschrockener Kämpfer gegen die Ultramontanen suchte er durch eine von 300 katholischen Geistlichen unterzeichnete Petition an die badische Kammer der Abgeordneten die Aushebung des Cölibats durch die Landesregierung zu bewirken. Er vermochte jedoch die klerikale Reaktion weder zu verhindern, noch seinen Bestrebungen den Sieg zu verschaffen und starb 1849 in der Heilanfals zu Alenau.

**Amanitum**, von Amanita, einer Untergattung der Pilzgattung Agaricus, s. unter „Agaricus“.

**Amanos**, nach der alten Geographie jener Gebirgszug des Taurus, der sich vom Mittelmeere bis zum Euphrat hinzog und Syrien von Kilikien trennte. Zwei Flüsse führten über denselben, die syrischen Thore, jetzt Alma-Dagh, durch welche 333 Alexander der Große

mit seinem Heere nach Syrien vordrang, und die sogenannten Amanitischen Thore, jetzt Demir Kapu, durch welche in demselben Jahre Dareios Rodomannos sein Heer von Syrien nach Kilikien führte. — In der Mythologie waren A. und Anandatos zwei zu Zeia in Pontus gleichzeitig mit der Göttin Anaitis verehrte Gottheiten.

**Amanlea**, das alte Amanitia, eine am Tyrchenischen Meere in Calabrien gelegene Stadt mit kleinem Hafen, Kastell, etwa 1500 Einwohner und umfangreichen Olivenwäldungen in der Umgebung.

**Amanensis**, ein Sklave oder Freier, dessen sich die Römer als Schreiber bedienten. Allgemein genommen bezeichnet das Wort jetzt so viel wie einen Gehülfen oder Famulus bei einem Professor.

**Amara**, bittere Heilmittel.

**Amaranth**, Name eines Gedichtes von Eskar von Hedwiz.

**Amarantus** (auch Amaranthus), der von Adanson so genannte allbekannte chinesische Hahnenkamm (Celosia) unserer Gärten; im Römischen Zeitalter ging dieser Name auf die Fuchsschwanzarten über, von denen besonders

zwei (*A. caudatus* und *tricolor*), beide aus Südasien, höchst charakteristische Zierden unserer Gärten, namentlich der ländlichen, geworden sind. Infolge dessen nahm sie Fuß in die Typus einer eigenen Familie, der Amarantaceen, an. Die einheimischen Arten nähern sich in ihrer Tracht mehr den Meliden, neben denen sie als Schutzunkräuter häufig in der Nähe der Menschen wohnen. Daher auch „Hundsmelde“ für den „Maier“ oder das „Blutkraut“ (*A. Blitum*). Wörtlich müßten die Arten nach dem Griechischen „unverwiltlich“ heißen, weil gerade die schönsten auch nach dem Eintrocknen ihr vorberichtetes Aussehen behalten; darum muß Amaranthus geschrieben werden. Bei uns fast gänzlich ohne Bedeutung, werden manche Arten in Asien zu wichtigen Nahrungsmitteln, besonders *A. frumentaceus* in Indien und *A. Anardana* auf dem Himalaya, welche Mehlsrüchte liefern.

**Amarapura**, die ehemalige Residenzstadt des Königreichs Birma, liegt, von Kanälen und Abzweigungen des mächtigen Irrawaddystromes umgeben, am linken Ufer des letzteren. Sie zeigt heute nur noch



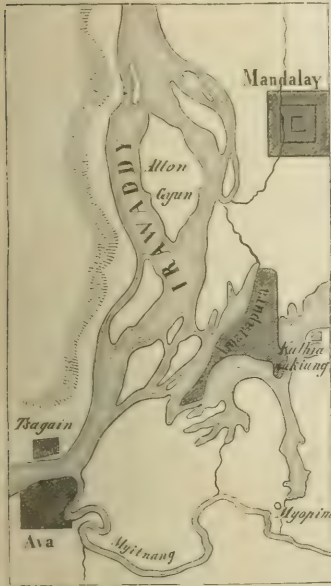
Nr. 339. Amaranth, Celosia cristata.



Nr. 340. Amaranth, A. caudatus.



Verfall und Tode. Die Pagoden und Häuser deuten in ihren noch gut erhaltenen Verzierungen auf die ehemals herrschende Pracht. Von den Häusern in den Straßen ist zuweilen hier und da noch eins vereinzelt, aber Alles ist rauch dem Untergange entgegen. Nur das von den Chinesen verehrte Quartier in einer Vorstadt befindet sich noch in gutem Zustande, doch dringt der König von Birma gleichfalls darauf, daß dieses verlassen werde, damit die Stadt gänzlich untergehe. A. wurde 1783 vom Könige Mendera Gissi erbaut und zum königlichen Heilager bestimmt, was es auch mit kurzen Unterbrechungen bis 1857 geblieben ist. Es hatte zur Zeit der höchsten Blüte 175,000 Einwohner, wurde jedoch 1839 von einem Erdbeben verwüstet und 1857 vom gegenwärtigen Könige Menden verlassen, namentlich deshalb, weil die von ihm gehaltenen Engländer in ihren Dampfmaschinen auf dem Irrawaddy bis dicht vor seinen Palaß fahren konnten. Er baute nun weiter nördlich und landeinwärts die neue Hauptstadt **Mandalay** am Fuße des Mandalawbügels in einer heißen Ebene, die trotzdem wieder der Sitz eines britischen Residenten wurde.



Nr. 341. Lage von Ava, Amarapura und Mandalay.

Sie besteht aus drei in einander geschobenen Vierecken, von denen die zwei inneren mit Mauern umgeben sind. Der König wohnt im innersten Quadrant, das aus einem Gewirr von Höfen, Gärten und Teichen besteht, die sich um das Schloß und die Lusthäuser der Prinzen erstrecken. Das zweite Quadrat enthält die durch Umzäunungen von einander getrennten Häuser der Beamten, Offiziere und Soldaten und bietet in seinen breiten, im Viereck einander kreuzenden Straßen einen reinlichen, aber todten und langweiligen Anblick. Eine hohe, durch breite Thürme flankierte Mauer, deren vier massive Thore Menden geschlossen werden, umgibt auch diese Soldatenstadt, die nach außen von einem tiefen Wassergraben umsäumt ist. Dann folgt in weitem Abstände die äußere Stadt, die auch als Vorstadt betrachtet werden kann. Sie ist offen, macht aber das eigentliche Mandalay aus, wo die Kaufleute, Handwerker sowie die Arbeiter leben, und auf ihren Hauptstraßen, Märkten und Handelsniederlagen herrscht reger Verkehr. Schattenlos, in der Sonnenhitze, steht Mandalay nur halb fertig da; doch zählt es schon 80,000 Einwohner. Alle Paläste, Mauern und Tempel sehen noch sehr neu und frisch aus, als ob sie einem wandernden Nomadenvolke gehörten, und in der That ist auch

*Orbis pictus, L.*

Mandalay nach Verlauf von noch nicht einem Jahrhunderte schon die dritte Residenz Birma's. Die alte, **Ava**, früher Katnapura genannt, liegt südlich von Amarapura, am linken Irrawaddy, gleichfalls verfallen und in Ruinen, in einer prächtigen Lage. Das Areal der alten Stadt ist in einen weiten Park mit dem schönsten Baumwuchs und herrlichen Allen verwanbelt, in denen nur einzelne Menden umherstreifen, welche die Ruinen ihrer Häuser (Nr. 342) nicht verlassen wollten. Gegenüber liegt das pagodenreiche, noch wohl erhaltene Bagan. Nach Ava wurde das ganze Reich Birma seitweilig benannt. Die Stadt war 1364 und 1741 Residenz, ja, selbst als Amarapura schon bestand, zogen die Könige sich noch nach dem attraktiveren Ava zurück, das heute jedoch ganz in Trümmern liegt. Vergl. Bastian „Reisen in Birma“ (Leipzig 1866).

**Amarasingha**, ein Zaubertrickgelehrter, lebte um die Mitte des ersten Jahrhunderts v. Chr. Geb. am Hofe des indischen Königs Vitramaditra und schrieb eine unter dem Namen „Amara Koscha“ bekannte Gnomenkopie, die mehrfach von Engländern und Franzosen herausgegeben worden ist.



Nr. 342. Ein buddhistisches Heiligtum.

**amarévole**, auch amorevole (ital.), lebenswürdig, lieblich; als Vertragsbezeichnung in der Musik, einnehmend, lieblich, gewinnend.

**Amarezza** (ital.), Bitterkeit, Schmerz, Gram; **con a.** als Vertragsbezeichnung in der Musik: mit tiefer, schmerzvoller Empfindung.

**Amari**, Midele, als Historiker bekannt, geb. 7. Juli 1806, war Avokat in Palermo und nahm als Liberaler regen Antheil an der politischen Entwicklung seines Vaterlandes. Nachdem Garibaldi 1859 in Sizilien gelandet war und dort die Herrschaft der Bourbonen gestürzt hatte, übernahm A. unter dessen Diktatur das Ministerium des Auswärtigen. Er wurde dann zum Senator des Königreichs Italien und 1863 zum Unterrichtsminister ernannt, eine Stelle, die er 1865 niederlegte. Doch nicht als Staatsmann und Politiker glänzte er; seine Verdienste erwarb er sich vielmehr als Historiker. Er schrieb unter Anderm eine „Geschichte der Sizilianischen Vesper“ (deutsch von Schweder 1861), und eine „Geschichte der Aufständischen in Sizilien“ (Florenz 1853).

**Amarkantak**, ein Hoheitsplateau in Gendwana in Hindien, welches eine Hauptwasserheide bildet, von der die Flüsse Narbada

nach Westen, Son nach Osten, Jochilla nach Norden und Mirap nach Süden fließen. Diese bei den Hindu für heilig gebaltene Hochebene ist schwer zu erreichen und erst von Robert v. Schlagintweit 1856 näher erforscht worden. Der altindische Sanskritname bezeichnet einen Ort, an dem die unsterblichen Götter ihre Zusammenkünfte halten (amara = unsterblich, kantaka = Verammlung); mit ihm sind viele jener wunderreichen Mythen verbunden, welche die Brahmapriester für alle ihre heiligen Orte zu erinnern wußten. Der Durchmesser des Plateau beträgt höchstens eine halbe Stunde, seine Höhe über dem Meere 1097 Meter (3600 Fuß engl.). An einer der höchsten Stellen liegt, von kleinen Tempeln umgeben, der Teich Pandu-Kund, aus dem die Nabada abfließt. Anfangs sehr klein, nimmt sie am Rande des Plateau mehrere Klüfchen auf und bildet einen stattlichen Wasserfall.



Nr. 343. Amaryllis belladonna (\*), d. nat. Größe.

**Amaryllis**, Liliennarzisse oder Narzissstille; Typus einer großen liliartigen Pflanzenfamilie, der **Amaryllideen**, zu welcher Schneeglöckchen und Narzissen gehören. Die Gattung, eine der schönsten Gattungen des Pflanzenreichs, ist am längsten bekannt in der allbeliebtesten *A. formosissima* aus Südamerika. Die Zwiebeln der meisten Arten haben eine giftige, brechenerregende Eigenart, z. B. *A. belladonna* (Nr.

343) aus Westindien.

**Amaryllis**, Name einer Hirtin bei Theokrit, welcher in der idyllischen und bukolischen Poesie öfter vorkommt.

**Amasefsis** (medizinisch), auch Amasefsis, gänzliches Unvermögen oder erschwertes Vermögen zum Nennen.

**Amasieh**, das alte Amasia, Hauptstadt des türkischen Gjalet Siwas in Kleinasien am Tschokil (dem alten Iris), auf hohem, steilem Fels gelegen, zählt 25,000 Einw. und ist die Geburtsstätte des großen Geographen Strabon, der seine Vaterstadt genau beschreibt. In ihrem Außern unterscheidet A. sich nicht von anderen orientalischen Städten; es hat enge, unsaubere Straßen, meist hölzerne Häuser, eine schöne, über den Felsilf führende Steinbrücke und einige Moscheen. Aus der griechischen Blütezeit A.'s findet man nur geringe Ueberreste an Inschriften, Säulen und Statuen. Die Einwohner, vorwiegend Türken und nur zum kleineren Theil aus Armeniern und Griechen bestehend, betreiben Garten- und Weinbau. In der Nähe befinden sich die Silber- und Kupferbergwerke von Marzu'an. Salz und Seide sind die hauptsächlichsten Ausfuhrartikel. Der Ursprung A.'s verliert sich im sagenhaften Dunkel. Es war die Residenz des Mithridates, wurde im ersten Jahrhundert von den Muhammedanern erobert und war auch später noch, namentlich im vierzehnten Jahrhunderte, der Schauplatz wiederholter Belagerungen.

**Amasis**, eigentlich Cames, d. i. Mondsohn, einer der glücklichsten Könige Aegyptens, der von 570—526 v. Chr. regierte. Soñ eines bescheidenen Felshauptmannes, hatte er sich durch sein anspruchsloses, freundliches Wesen und durch seine Tapferkeit die Liebe und Achtung seiner Genossen erworben. Als sich nun das Heer gegen König Apries empörte, wurde A. unter lauten Jubelrufen der Menge zum Könige gewählt. Noch galt es eine blutige Entscheidungsschlacht, die aber zu Gunsten des Neugewählten ausfiel. A. bestieg hierauf den Thron, auf dem er 44 Jahre mit seltenem

Glücke herrschte. Er errichtete prachtvolle Tempel, Tempeln und Bildsäulen, unterhielt und verbesserte Straßen, Dämme und Kanäle, vergrößerte die Flotte; er führte ferner glückliche Kriege, eroberte unter Andern die reiche Insel Cypern, und der Zufall wollte, daß während seiner langen Regierung nicht ein einziges Misjahr eintrat, keine Seuche das Land verheerte, kein Feind seinen Fuß auf ägyptischen Boden setzte. A. gilt für einen der sechs großen ägyptischen Gesetzgeber.

**Amasyr**, Stadt mit 4000 Einw. im türkischen Gjalet Sasaranboly in Kleinasien, erhebt sich an der Stelle der alten paphlagonischen Stadt Selamos, die später von dem Tyrannen Tiendos von Heraclea nach seiner Gemahlin *Amastria* benannt wurde.

**Amassent** (spr. Ammaß'mang), die Anhäufung; **amassiren**, anhäufen.

**Amassette**, ein kleiner Spatel, gewöhnlich von Horn oder Holz, dessen sich die Maler zum Zusammenrasen der Farben auf dem Reibsteine bedienen.

**Amat**, ein auf Java, besonders in Batavia gebräuchliches Gewicht, gleich 225 Zollpfund.

**Amathus** (Amathunt), eine sehr alte Stadt an der südlichen Küste der Insel Cypern, die wahrscheinlich schon von den Phöniziern, den nachweislich frühesten Ansiedlern auf der Insel, gegründet wurde. Später erhielt das griechische Element hier, wie überhaupt am Rande Kleinasiens und auf den Inseln des Agäis und Mittelmeeres, die Oberhand. Es scheint aber, daß beide Rationalitäten mit einander verschmolzen und daß auch ihr religiöser Glaube sich vermischte. Denn in der Stadt war ein berühmter Tempel der Aphrodite (daher *Venus Amathusia*), die hier mit dem Adonis verehrt wurde und zwar in derselben Weise, wie in Syrien und Phönizien, wo man bei dem Adonisefest das winterliche Hindschwinden und das sommerliche Wiederaufliegen sinnbildlich darstellte. In späterer Zeit waren mit dem Feste nicht bloß Gesänge und künstlerische Aufführungen, sondern auch wollüstige Vergnügungen verbunden. Die Stadt war in ihrer Blütezeit reich durch ausgebreiteten Seehandel, sowie durch den Betrieb ergiebiger Kupferbergwerke in den benachbarten Bergen.

**Amati**, berühmte cremonesische Geigenbauersfamilie, deren theurer bestellte Instrumente, „Cremoneser Geigen“ oder kurzweg auch „Amatis“ genannt wurden. Gründer der Familie und des weitverzweigten Geschäftes war Andrea, der in der Mitte des 16. Jahrhunderts lebte. Erben seines Rufes und seiner Geschäftlichkeit waren seine Söhne Antonio (1565—1620) und Geronimo. Unter dem Sohne des Letzteren, Nicolo, der die Fabrication der Geigen fortsetzte, nahm die Güte der Instrumente bereits bedeutend ab.

**Amatitlan**, Stadt mit 8000 meist indianischen Bewohnern, in der centralamerikanischen Republik Guatemala, am Amatitlansee. Der Ort treibt lebhaften Handel mit Zucker, Kaffee und Kokenille, die in der wohlhabenden Umgebung gewonnen werden.

**Amatrice**, Stadt in der italienischen Provinz Abruzzo ulteriore II., mit 2300 Einwohnern.

**Amatus**, ein Heiliger der katholischen Kirche, dessen Festtag auf den 19. October fällt. Er war Bischof zu Sion und starb 690 zu Breuil. Die Stadt Douai betrachtet ihn als ihren Schutzpatron.

**Amavrosi** oder Amavrom, siehe „Saar, schwarzer“.

**Amassen** hießen im Mittelalter verschiedene Glasflüsse und farbige Metallverbindungen; es gehörten dazu auch die Arbeiten, welche heute mit dem Namen Email bezeichnet werden.

**Amarichi** oder Amatik, Hauptstadt der ionischen Insel Santa Maura mit 5000 Einw., ist Sitz eines Erzbischofs. Nördlich davon liegt die kleine, im 14. Jahrhundert erbaute Festung Santa Maura.

**Amasia**, König von Juda (838—811 v. Chr.), ein Sohn des Joas, der zwar den Jehoadabien wieder hergestellt, aber den feindlichen Verwühnungen nicht gewehrt hatte. Er war 25 Jahre alt und kräftig von Geist und Körper, als er nach dem gewaltsamen Tode seines Vaters die Regierung übernahm. Sein erstes Geschäft war,



daß er die Mörder seines Vaters mit dem Tode bestrafte. Dann faßte er den Plan, sein kleines Reich wieder zu dem Glanze zu erheben, den es einst unter David gehabt hatte. Er rückte zuerst gegen die treisigen Geminiter ins Feld, schlug ihre Kriegsmacht und eroberte ihre Hauptstadt. Darauf kündigte er dem Könige Soas von Israel den Krieg an. Vergebens warnte dieser, er möge sich mit dem erlangten Ruhme begnügen, damit es ihn nicht ergebe, wie dem Dornstrauch, der sich mit der Geber habe messen wollen und den das Wild der Berge zertreten habe. In der Schlacht, welche die Brudervetter sich lieferten, ward A. geschlagen und gefangen. Eine Folge dieses Unglücks war die Einnahme der Stadt Jerusalem. Der siegreiche Soas ließ einen Theil der Ringmauern niederreißen und schleppte viele vornehme Gevangene und alle Tempelschätze mit sich fort. Später erhielt A. seine Freiheit und Herrschaft wieder, blieb aber tributpflichtig und ward endlich in einem Aufstande erschlagen. Erst seinem ruhmvollen Sohne Marja gelang es, die Wunden des Reiches zu heilen und eine glänzende Zeit herbeizuführen.

**Amazirghen**, Nachkommen der Ureinwohner von Nordafrika, bilden zusammen mit den Schellöchen das Volk der Verber (s. d.).

**Amazonas**, auch Alto Amazonas, die größte Provinz des Kaiserthums Brasilien, mit noch unermitteltem Flächeninhalt, welcher jedoch nicht unter 28,000 Quadratmeilen betragen dürfte, zählte 1862 nur 40,300 Einw., darunter 850 Sklaven, und gebirt demnach, weil noch nicht einmal zwei Menschen auf die Quadratmeile fallen, zu den menschenleeren Ländern Südamerica's. Dabei ist die Fruchtbarkeit des Bodens eine außerordentliche, das Aukwistum, welches die Provinz durchzieht, das großartigste der Erde (vergl. „Amazonenstrom“). Hauptstadt ist Manaos, an der Mündung des Rio Negro in den Amazonenstrom, mit 6000 Einwohnern.

**Amazonen**, im griechischen Alterthum ein sagenhaftes Weibervolk, das, ohne Männer lebend, einen eigenen kriegerischen Staat unter einer Königin bildete. Der Hauptst. derselben war in der Gegend von Trapezunt am Ausfluß Iberneden. Von der dort erbauten Hauptstadt Ikenistira aus durchstreichen auf feurigen Rössen die mutigen Jungfrauen die ganze kleinasiatische Halbinsel, und ein Kampf mit ihnen gehörte zu den Waffenproben fast aller griechischen Helden. Gerühmt waren die Amazonen, wie wir aus antiken Darstellungen ersehen, mit einem halbmondförmigen Schild (Amazonenschild, Nr. 344), Pfeil und Bogen. Um leisteren ungehindert spannen zu können, brannnten sie sich die rechte Brust aus. Mit diesen Mannweibern kämpfte vom Begeas herab der berühmte Sonnenheld Pellerophon, und Herakles betete sich das Weibgehänge der Amazonenkönigin Hippelota nach hartem Kampfe. Auch berichtet die Sage, daß kurz nach dem Falle Hektor's die Amazone Penthesilea mit ihren Gefährtinnen den Trojanern zu Hülfe geeilt sei. Schon begannen die Griechen wieder vor den waderen Streiterinnen zurückzuweichen, als Achilles in die Schranken trat und die Königin erschlug. Aber im Sterben rührte sie durch ihre Jugendschönheit und Tapferkeit sein ritterliches Herz, und er gebot, sie feierlich zu bestatten. Außer diesen eigentlichen, kleinasiatischen A. erwähnt das Alterthum noch skythische und afrikanische A., die alle als Idealbilder der kriegerischen Begeisterung des weiblichen Geschlechtes dastehen.



Nr. 344. Amazonenschild.



Nr. 346. Amazone von Riß in Berlin.



Nr. 345. Anschnitt der Amazonenschlacht vom Tempel des Apollon Epikurios.



Nr. 347. Amazonenpaar des Königs von Dahomeh.

Nach ihnen bezeichnet man später alle kämpfenden und kriegerischen Frauen überhaupt als „Amazonen“. Selbst die nördlichen nordischen Völker kannten A.; so spricht Adam von Bremen (11. Jahrhundert) von baltischen A., deren Männer von den damaligen Geographen Rynekephali (hundertköpfige) genannt und gegen welche von den Russen öfter Jagden angestellt wurden. Die Heldin des Mittelalters bezeichnet uns außer den sagenhaften eine große Anzahl historisch beglaubigter A. So bei den Juden Deborah und Judith, Camilla, die Königin der Volser, welche dem Turnus gegen die Trojaner beistand u. s. w. Kriegerische Eigenschaften an und für sich würden dem sanften Weibe übel stehen, wenn nicht etwas Anderes hinzutrate, um uns mit dem Verlassen der weiblichen Sphäre und dem Eintritt in das raube Kriegs- und Lagerleben, in das Getümmel der Mordschlacht, zu versöhnen. Dieses verschönernde Element ist die patriotische Begeisterung, die Freiheitsliebe, welche dem schwachen Weibe den Muth verleiht, an den Kämpfen der Männer gegen verhaßte Landesfeinde Theil zu nehmen. Beispiele von Männen, welche aus Begeisterung für das Vaterland zu den Waffen griffen, sind nicht schwer aufzufinden. Die durch ein bekanntes Bild verberlichte Augustina, „das Mädchen von Saragossa“,



Nr. 348. Eine Amazone von der Garde des Königs von Siam. Nach einer Photographie.

welche, zum Offizier ernannt und mit Orden geschmückt, erst 1857 zu Genta starb, stand nicht vereinzelt im spanischen Veltstriege. Von den Französinen bedarf Jeanne d'Arc, die Jungfrau von Orléans, die Nr. v. Schiller verherrlichte, nur der Erwähnung. Besonders die alle Verhältnisse umwälzenden Kriege der französischen Republik und des Kaiserreiches haben viele Heldinnen hervorgerufen, z. B. Maria Schwellink, geb. 1756, ließ sich im März 1792 zu Gent anwerben, wurde bei Jemappes (6. Novbr. 1792) sechs mal verwundet, machte aber dennoch die Feldzüge in Deutschland mit, wo infolge einer bei Austerlitz erhaltenen Wunde ihr Geschlecht entdeckt wurde. Von Napoleon zum Leutnant ernannt und mit seinem eigenen Legionskreuze decorirt, wurde sie 1807 pensionirt und starb 1840. Von italienischen Frauen erwähnen wir die Celemba Antonicetti aus Deliguo, die, erst 21jährig, ihren Gatten, einen Töchter der Römischen Republik, in allen Gefechten begleitete. Sie kämpfte mit in der Schlacht von Velletri (19. Mai 1849) und fiel bei der Verrückung von Rom gegen die Franzosen auf der Bastion San Pancrazio durch eine Kanonenkugel am 13. Juni. Sie starb unter dem Rufe: „Viva l'Italia!“ — Die germanischen Nationen sind mit den Heldenkämpfen der eimbrischen Weiber in die Geschichte eingetreten. Auch später fehlt es nicht an Beispielen, daß Frauen besonders bei nationalen und religiösen Kämpfen mitwirkten. Statt vieler derselben erwähnen wir nur die Mädchen, welche in der Kugow'schen Freiheitsschlacht: Leonore Predaksta, Anna Fähring, Unger sowie Friederike Krüger (aus Friedland). Die Erstere, des Stadtmusikanten von Potsdam Tochter, entfloß bei der Erhebung des preussischen Volkes aus dem väterlichen Hause und wurde unter dem Namen „Renz“ unter die Küssower aufgenommen. Obgleich ein Mädchen, ließ sie es bei allen Gelegenheiten an männlichem Sinn nicht fehlen. So eilte sie, bei Rauenburg abgeschnitten, über die brennende Steckenisbrücke zu den Jüngern. Während des Gefechtes an der Gehrde (16. September 1813) wurde sie durch eine Kartätschentugel verwundet, und nun erst entdeckte man ihr Geschlecht. Wie ein Lauffeuer ging es durch die Reihen der Stürmenden: „Der brave Renz ist ein Mädchen.“ Sie starb einige Tage später und wurde in Dannenberg feierlich beerdigt. Rückert hat sie in einem Gedichte verherrlicht. Von ihm befangen ist auch Johanna Stegen, welche am 13. April 1813 im Treffen bei Lüneburg den an Schießbedarf Mangel leidenden Preußen aus einem umgehürzten französischen Munitionsfarren im Kugelregen der Feinde Patronen zutrug. — Auch bei den Engländern, welche mit der kriegerischen Königin Boadicea, die dem Einfalle Cäsar's so tapfern Widerstand leistete, in die Geschichte eintreten, sind mehrere Beispiele von A. bekannt geworden. Bei den Griechen und Polen sind in deren Freiheitskriegen weibliche Streiter nichts Seltenes. So erhielt die Revolution der Letzteren im J. 1863 einen romantischen Schimmer durch den weiblichen Adjutanten des Diktators Langiewicz, die Pusztowojzona. — **Amazonengärten** kommen nur in barbarischen oder halbcivilisirten Reichen heutzutage vor. Seit uralten Zeiten halten die Könige von Siam in ihrer Hauptstadt Bangkok eine weltliche Leibgarde, die während der Regierung des Königs Mongkut († 1868) ganz nach östlichem System uniformirt wurde (Nr. 348), und auch die schwarzen, menschenfressenden Könige des afrikanischen Reiches Dahomeh umgaben sich mit Amazonen. Die Zahl der Letzteren betrug 1856 ungefähr 4000. Sie waren in verschiedene Corps eingetheilt und ziemlich gleichartig uniformirt (Nr. 347). Die erste Abtheilung umfaßt die mit Flinten und Dolchen bewaffneten eigentlichen Kämpferinnen; die zweite, kenntlich an den Antilopenhörnern am Kopfe, besteht aus den Elefantenjägerinnen, und die dritte hat die Bedienung der wenigen Geschütze des Königs zu beorgen. Vergl. Nordmann „die Amazonen“; Stricker „die Amazonen in Sage und Geschichte“. Es sind die Amazonen von Künstlern zu Vorbildern genommen worden, wie unter Anderem die herrliche Amazone von Riß am Anfang zu dem Museum in Berlin besetzt (Nr. 346).

**Amazonenstein** heißt eine hellgrüne Varietät des Orthoklases (Feldspaths).

**Amazonenstrom** (Amazonas, Marañon und Solimões in einzelnen Theilen genannt), der größte und gewaltigste Strom unserer Erde, durchzieht das Festland Südamerica's im nördlichen Theile seiner ganzen Breite nach und wälzt, einem Meer im Lande vergleichbar, seine mächtige Wasserfülle unter dem Aequator in den Atlantischen Ocean. Der Unguragua oder ebere Marañon gilt als Quellstrom des A.; er entspringt im Lauricochasee auf dem Tafellande von Pasco in Peru, etwa 4200 Meter über dem Meere, in einer Region, in welcher fast ein beständiges Winterklima herrscht. Er verfolgt, durch die Längenthäler der Cordilleren hinsiehend, eine nördliche Richtung, wobei er zahlreiche Stromschnellen und Wasserfälle inmitten der majestätischen Gebirge bildet. Nachdem er schon eine ansehnliche Breite erlangt und schiffbar geworden, durchbricht er, wieder auf eine Breite von nur 65 Meter (200 Fuß) zusammengedrängt, beim Tber (Pongo) von Manjeriche die Gebirge und tritt hinaus in die Ebene, nun bis zu seiner Mündung einen ständigen Lauf einhaltend, wobei er jedoch einige bedeutende Krümmungen beschreibt.



Nr. 349. Insel Ambique, Stromenge des Amazonas.

Der Hauptstrom tritt durch den Kanal de Brazanza de Norte in nordöstlicher Richtung in den Ocean; von diesem zweigt sich der Kanal von Tagipura nach Süden ab, welcher, nachdem er noch den großen Tocantins aufgenommen, Parafuß genannt wird. Ein eigentliches Delta bildet der A. nicht, wohl aber schließen seine beiden Mündungsarme die große Insel Marajo ein. Während seines Laufes durch die südamerikanischen Ebenen nimmt der A. eine noch ungefährt Menge Nebenflüsse auf, die ein großartiges Flußsystem bilden und von denen einige ihm selbst an Größe nur wenig nachstehen. Von Norden her sind die bedeutendsten: Morena, Pataca, Tigre, Napo, Jca oder Putumayo, Japure, Rio Negro (durch dessen Gabeltheilung, den Cassiquiare, der A. mit dem Trinoco in natürlicher Verbindung



sicht) und die Trimina. Von Süden fallen in ihn, wenn wir von Westen nach Osten vorrücken: Huallaga, Ucayali, Jacari, Autai, Yucua, Toffé, Geary, Purus, Madeira (der größte aller Zuflüsse), Tapajoz, Xingu und Tocantins. Die Breite des A. nimmt zu, je weiter wir nach Osten gelangen; während er im ebenen Lauf, wo er die Grenze zwischen Peru und Guayana bildet,  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Stunde breit ist, wird er, nachdem er die Wasser des Madeira aufgenommen, tief im Lande noch, über eine Stunde breit; an der Mündung dagegen, wo nur das süße Wasser anzeigt, daß der Schiffer auf einem Flusse sich befindet, und wo die Ufer schon nicht mehr zu erkennen sind, beträgt die Breite zehn Stunden. Die Tiefe des Amazonenstromes wechselt sehr; sie beträgt an der Rio Negro-Mündung z. B. 30 Faden. Die Farbe des Hauptstroms ist von der Mündung bis zum Einflusse des Ucayali weiß, von da an aber wird sie blau.

Auf Dampfschiffe befahrbar sind davon 500 Meilen, aber wenn man die Nebenflüsse ins Auge faßt, können große Fahrzeuge auf ihnen noch tiefer ins Land gelangen. Die Größe des ganzen Stromgebietes, die gleichfalls veränderlich angränzt wird, ist keinesfalls unter 100,000 deutschen Quadratmeilen.

Der Amazonenstrom nebst Seitenarmen ist, wie die meisten tropischen Flüsse, einem jährlichen, in großer Regelmäßigkeit eintretenden Steigen und Fallen unterworfen; alle Hauptbewältigungen der Einwohner richten sich nach der Wiederkehr dieser Erscheinungen. Das große Steigen beginnt Ende Februar und dauert bis Mitte Juni, während welcher Zeit der Fluß und die mit ihm in Verbindung stehenden Seen allmählich anschwellen und alle Niederungen überfluten. Die Ueberschwemmung steigt langsam Zoll auf Zoll, aber man bemerkt sie im Innern des Landes meilenweit vom Hauptstrom.



No. 50. Insel Maniquerra aus der Palmenregion des Amazonas. Nach Wallace.

Viele der Nebenflüsse des A. zeigen schwarzes Wasser. Die reisende Schnelligkeit der Strömung ist veränderlich mit der Breite des Flusses, und diese Strömung läßt sich noch auf 50 deutsche Meilen weit im Ocean verfolgen, indem sie das Wasser des Weltmeeres zurückdrängt. Ebbe und Flut lassen sich noch 120 deutsche Meilen weit bis in das Innere, bis nach Obidos, auf dem A. wahrnehmen, ohne daß jedoch Salzwasser in den Strom eintritt. Im Kampfe mit der Springsflut des Ozeans erregt der A. an seiner Mündung eine großartige Wellenbewegung, die der Schifffahrt gefährliche Perereca.

Gleicherwie im Ocean liegen auch in diesem Strome zahlreiche Inseln zerstreut. Diejenigen inmitten des Laufes sind meistens flach, von Sandbänken umgeben und zur Zeit, in welcher der Strom steigt, vom Wasser überdeckt. Größere, von den Armen des A. eingeschlossene Inseln liegen an seinem Rande. So ist das Eiland Tupinamba 70 Meilen lang und 10 Meilen breit.

Die Länge des ganzen Laufes des Amazonenstromes beträgt 765 deutsche Meilen (und zwar als Durchschnitt verschiedener Angaben).

Die vielen Kanäle, welche sich durch die Wälder hinstrecken, werden zu dieser Zeit alle in schiffbare Flüsse verwandelt. In der ersten Juniwode steht die Flut am höchsten, und das Wasser hat sich etwa 14 Meter (45 Fuß) über den niedrigsten Stand erhoben, doch wechselt es in diesem oder jenem Jahre oft um  $\frac{1}{4}$  Meter (15 A.) ab und zu. Dann ist die Ebbe oder Flut vollendet und die Vasanter oder Ebbe beginnt. Das Fallen der Gewässer dauert bis Mitte Oktober; nie aber wird dadurch die Schifffahrt, selbst großer Fahrzeuge, gehemmt. — „Wenn wir uns“, sagt der Naturforscher A. N. Wallace in seinen Reisebildern, „die enorme Wasserfläche jährlich um 15 Meter (50 Fuß) erheben denken, so gewinnen wir eine Idee von der ungeheuren Wassermenge, die jährlich in das Amazonenthal hinabfällt. Wir können die Länge des Amazonenstromes und seiner bedeutenden Nebenflüsse auf nicht weniger als 10,000 englische Meilen und die durchschnittliche Breite auf etwa zwei englische Meilen schätzen. Das gibt eine Fläche von 20,000 englische Quadratmeilen Wasser, das sich jährlich um 15 Meter (50 Fuß) erhebt.“

Aber es ist nicht allein diese Fläche, die sich erhebt, es wird auch eine große Strecke Landes an den Ufern aller dieser Flüsse zu jener Zeit hoch überflutet. Diese überfluteten Landstrecken heißen Gapy und gehören zu den besondern Eigentümlichkeiten des A.

Die Uferlandschaften. Eine große Verschiedenheit zeigen die Ufer des Amazonenstromes. Den oberen Lauf oder Setimeoens betrachten die Brasilianer als einen für sich bestehenden Strom, und in der That zeigen auch beide Küstbälten, oberhalb und unterhalb der Einmündung des Rio Negro, durchgreifende Verschiedenheiten. So weht der Passatwind nur bis zu der 25 Meilen von der Mündung liegenden Mündung des Rio Negro am untern Strom, nie aber am oberen. Deshalb ist auf dem letzteren meist eine dicke, stagnirende Luft anzutreffen, da dort nur unregelmäßige Winde wehen. Die Ufer des untern Amazonenstromes sind meist hügelig; große Campos oder offene Ebenen ziehen sich, wechselnd mit dünn bewaldeten sandigen Flächen, an ihnen hin, und das Klima ist trocken. Ganz anders am Setimeoens. Dort gebiert eine Periode von vierzehn trocknen Tagen zu den Seltenheiten, und zu beiden Seiten ziehen sich auf Hunderte von Meilen breit großartige Wälder hin. Nirgends trifft man auf Sandbänke, überall findet man fettes Alluvium, das oft, wie Wasserflüsse zeigen, die große Mächtigkeit von 10 Meter (30 F.) erreicht. Je mehr man westwärts vorrückt, desto üppiger gedeihen die Pflanzen und Früchte, und einige Bäume, die am untern Laufe alljährlich nur einmal blühen, tragen am obern das ganze Jahr hindurch Früchte. Das Klima ist gesund, obgleich der Mensch sich in einem fortwährenden Dampfbaue befindet. Wer wochen- oder monatelang auf den weiten Fluten des Kiesenstromes hinschifft, lernt allmählig drei ganz verschiedene Arten der Küste unterscheiden. Zunächst die niedrigen Alluvialablagerungen, die mit breitblättrigen hohen Gras bewachsen sind, darunter das bis  $4\frac{1}{2}$  Meter (15 F.) hohe Feilgras. Als einziger größerer Baum zeigt sich auf diesem Boden der Trompetenbaum (*Cecropia peltata*). Zweitens die mäßig hohen Ufer, die nur theilweise in der Regenzeit überflutet werden; sie sind meist mit Palmen von lichtgrüner Farbe bedeckt. Drei Vierteltheile des Landes am oberen Amazonenstrom gehören zu dieser Klasse. Die dritte Abtheilung wird durch den noch höher liegenden, wellenförmigen Lehmboden gebildet, der aber nur in großen Zwischenräumen auftritt und sich dann einige Meilen lang hinzieht. Auf ihm finden sich seltener Palmen, und andere Bäume herrschen vor. Die Brasilianer nennen diesen hochgelegenen Theil Terra firma, und er ist es, der für Ansiedlungen in diesen menschenerlehen Gegenden sich am ersten empfehlen dürfte. Eigentliche Berge oder nur Hügel sind am ganzen oberen Lauf, bis der Fluß wieder im Gebiete der Cordilleren sich befindet, gar nicht zu bemerken. Ueberall zeigt sich der fette Lehm- und Alluvialboden, und wochenlang bemerkt der Reisende nicht einmal einen armeligen Kieselstein. — Durch die gewaltige Flut des Kiesenstromes, durch das Steigen und Fallen seiner Wasser, je nach der Jahreszeit, sind die Ufer oder Küsten, wie man hier sagen darf, einem fortwährenden Wechsel unterworfen. Großartige Erdstürze oder Terras cahidas, die oft an den steilen erdigen Ufern stattfinden, halten am oberen Strome die Schiffer in Angst und Schrecken, denn selbst große Fahrzeuge sind schon von diesen Lawinen verdrängt worden. In der Ferne hört man sie donnern, und der Strom wird auf weite Strecken hin aufgewühlt, als fände eine Erhebung vulkanischer Kräfte unterhalb des Wassers statt. Bates schildert einen solchen Erdsturz, der sich auf drei englische Meilen längs des Ufers (200 F.) Höhe, wankten hierhin und dahin und stürzten dann prasselnd eine über die andere in den Fluß. Nach jedem Falle bäumten sich die Wogen hoch auf und schlugen zum gelockerten Ufer zurück, wodurch neue Erdstürze veranlaßt wurden. Es war ein großartiger Anblick.“

Betrachten wir das ganze Gebiet des A. mit allen seinen Nebenflüssen, so finden wir, daß es nur eine einzige Waldregion ausmacht, deren Flächeninhalt jenen Deutschlands mindestens um das

Fünffache übertrifft. Sie reicht fast ohne Unterbrechung über den weiten Raum vom 7.<sup>o</sup> nördlicher bis zum 18.<sup>o</sup> südlicher Breite und vom Atlantischen Ocean bis an den Fuß der Cordilleren. Keine andere Gegend auf dem Erdball hat auch nur annähernd eine solche Urwaldfülle und eine solche Mannichfaltigkeit im Pflanzenwuchse aufzuweisen. Denn es ist charakteristisch für diese Selva oder Waldregion, daß in derselben eine merkwürdige Verschiedenartigkeit des Baumwuchses auftritt und daß kaum zwei Exemplare desselben Baumes neben einander stehen. Der Zwischenraum ist dann mit Unterholz bedeckt und das Ganze von Schling- und Kletterpflanzen zu einem vegetabilischen Filz verwoben, der nur selten schmale Durchgänge läßt, durch welche die Thiere zum Strome eilen, um aus diesem zu trinken.

Anwohner des Stromes. In den ungebauerten Wäldern und breiten Uferflächen zu beiden Seiten des A. lebt kein Volk. Die Städte oder Ansiedlungen weißer Menschen und der halbcivilisirten Mischlinge oder Indianer liegen immer in weiter Entfernung von einander am Ufer des Hauptstroms und einiger Nebenflüsse; alles Andere ist Wildniß und Barbarei. Abgesehen von Pará, das 30,000 Bewohner zählt, in Manaos an der Rio Negro-Mündung der größte Ort des ganzen Gebietes, und doch das dieses nicht über 8000 Einw. Die übrigen Orte, von denen wir noch Gya, Tabatinga und Rauta erwähnen, haben wenige hundert, meist indianische Bewohner. Eine der schönsten und fruchtbarsten Regionen bleibt noch immer rohen Herden anbeingegeben, von denen manche heute noch Menschenfresser sind. Sie bilden sehr viele vereinselte Stämme. Aber kein einziger ist zahlreich; mancher zählt noch nicht hundert Köpfe und ist im Aussterben begriffen. Nur wenige Stämme sprechen übereinstimmende Sprachen und leben in ewiger Feindschaft mit einander. Als der große Naturforscher Martius den A. besuchte, waren manchmal zwanzig Kuderer an Bord; von diesen verstanden gewöhnlich nur drei oder vier dieselbe Sprache. „Ich hatte“, sagte er, „den niederliegenden Anblick, Menschen vor mir zu sehen, welche einerlei Arbeit verrichteten, im Uebrigen sich aber ganz und gar von einander isolirt fühlten. Diese Indianer handhaben die Ruder in düsterem Schweigen; sie saßen auf Strecken von 100 Meilen neben einander, ohne unter sich ein Wort zu wechseln, denn sie hätten sich gegenseitig ja nicht verstanden.“

Verkehr und Schifffahrt. So weit auch das Gebiet ist, welches durch den A. und seine riesigen Nebenflüsse dem Verkehr zugänglich wird, so gering hat sich derselbe dort noch entwickelt. Kehrt es doch vor Allen an Menschen, um ihn zu unterhalten. Agassiz sah während sechs Tagen nur zwei Kähne an sich vorbeifahren. Dennoch steht auch dem A. eine große Zukunft noch bevor, je mehr weiße Menschen sich dort anständig machen werden. Der Werth des Gesamtverkehrs der jährlich von den Ufern des A. und seinen Nebenflüssen ausgeführten Waaren beträgt etwa 350,000 Pfd. Sterling, die Einfuhren dagegen belaufen sich auf nur 300,000 Pfd. Sterling. Ausfuhrartikel sind Kautschuk, Kakao, Brasilnüsse, Häute, Copaiwab, Reis, Saffaparille und etwas Baumwolle. Dampfer befahren den Strom jetzt, so weiter schiffbar ist, und dringen in seine erst mangelhaft bekannten Nebenflüsse ein. Epochenmachend war in dieser Beziehung die Fahrt des peruanischen Dampfers „Morena“. Dieser, ein 400 Tonnen haltender, in Liverpool gebauter Ozeandampfer, war über das Atlantische Meer in den A. eingefahren, ging dieselbe aufwärts, dann in den Nebenfluß Icarapa, von diesem in die Pacifica und landete am 1. Januar 1867 im Hafen Maito, am Fuß der Cordilleren, nachdem er auf dem A. und seinen Nebenflüssen eine Strecke von 500 Meilen zurückgelegt hatte. Der obengenannte Hafen ist jedoch nur 50 Meilen von der Küste des Stillen Ozeans entfernt und von dieser getrennt durch die Cordilleren. Um die Schifffahrt auf dem A. zu heben, ist sie von der brasilianischen Regierung am 7. September 1867, von der peruanischen ein Jahr darauf frei gegeben worden. Das ist der erste Schritt, um den größten Strom unserer Erde, der das größte Stromgebiet umfaßt, allgemein nutzbar zu machen, wenn auch klimatische Verhältnisse eine Ansiedlung weißer Menschen an seinen Ufern Schranken entgegenstellen.



Die Mündung des A. wurde im Jahre 1500 von Vicente Naez Pinzon aufgefunden, die Quelle aber erst 1535 von den Spaniern entdeckt. Orellana, ein Gefährte Pizarro's, beschränkte den Strom zu erst und berichtete Wunderdingen von den an ihm haufenden Amazonen; daher stammt der gänzlich unbegründete Name. Der Jesuit Krüs, die Deutschen Spir und Martinus, Köppig, der Prinz Adalbert von Preußen und Graf Castellau haben sich um seine Erfindung besonders verdient gemacht. Die erste wissenschaftliche Aufnahme verdanken wir Lacodamine, der 1744 den ganzen Strom abwärts fuhr. 1848—1852 bereiste ihn der Naturforscher Wallace (Reisen am A. und Rio Negro. Sonderbauhen 1856); ihm folgte Bates (Voyage de l'océan pacifique à l'océan atlantique. Paris 1867), welcher die besten Zeichnungen der untergehenden Völker am Strom sowie Vegetabilien ihrer Sprachen heimbrachte. Von großer Bedeutung war auch die Reise des Naturforschers Agassiz (s. d.).

**Amba** nennt man in Abyssinien die jäh abfallenden, meist isolirt stehenden Berge, welche nur schwer zugänglich sind, auf ihrer Oberfläche oft angebaut werden und Städte, Dörfer und Klöster tragen. Sie dienen als natürliche Felsenfestungen und Staatsgefängnisse. Eine Abbildung einer solchen Amba siehe Nr. 8.

**ambabus** (manibus), lat., mit beiden Händen zufassen oder ergreifen, daher gern und begierig etwas thun, z. B. ein Auerbieten annehmen, eine Gelegenheit benutzen.

**Ambacht**, als deutsches Stammwort von Amt, bezeichnet sowohl die zu gewissen Dienstleistungen verpflichteten Personen, das Gesolge, die Dienerschaft, als auch diese Dienste selbst, dann auch ein Handwerk. — **Ambachtslehen** ist ein Amt, mit welchem Jemand belehnt wird, um gewisse Dienste zu verrichten, wie z. B. die Mundbedienten, die Truchesse und dergleichen Beamte der Könige und Kaiser. Diese hießen **Ambachtsleute** und genossen gewisse, aus diesem Verhältniß entspringende Rechte, die **Ambachtsrechte**.

**Ambalema**, Stadt mit 10,000 Einwohnern, am linken Ufer des Magdalenaestromes im südamerikanischen Freistaate Columbia, ist bekannt wegen des hier im großen Maßstabe gebauten Ambalematabaks.

**Amballa**, Stadt mit 20,000 meist mohamedanischen Bewohnern im nordwestlichen Theile Hindiens, bekannt durch die Konvention von Amballa, welche 1869 zwischen dem Vizekönig von Indien, Lord Mayo und Schir-Ali, dem Emir von Afghanistan, geschlossen wurde und Vesteren in ein Handelsverhältniß zu England brachte.

**Ambarvalien**, d. h. Auruwandlungen, waren im Alterthum Feste des römischen und lateinischen Volkes. Sie wurden im Monat Mai gefeiert und sollten die Götter, die dem Landbau vorstanden, bewegen, das Gedeihen der Feldfrüchte zu fördern. Die Brüderschaft der Arealen sprach im Namen der versammelten Landleute feierliche Gebete. Wenn hierauf das Opfertier geschlachtet und bekrant war, führte man es unter Sang und Klang und allerlei Muthwillen rings um die Felder, und schlachtete es hierauf an einem von Feldsteinen errichteten Altar. Ein fröhlicher Schmaus, wobei die ländliche Lust in grotesken Scherzen sich äußerte, schloß die Feierlichkeit.

**Ambassade**, Gesandtschaft; **Ambassadeur** (spr. Ambassader), Gesandter.

**Ambatsch**, eines der leichtesten Hölzer der Welt, von dem man einen ganzen Stamm bequem unter den Arm nimmt. Es stammt von einer Hülsenpflanze des Weißen Nil und Senegambiens, die *Aotia Aedemone mirabilis* nannte, während sie schon als *Hernimera Elaphroxylon* bekannt war. Letzterer Name ist die wörtliche Uebersetzung für „Leichtholz“ oder Schwimmholz. Der Stamm wird gegen 6 Meter (20 R.) hoch, ist von der Dicke eines Menschenleibes, mit hellgelben Schmetterlingsblumen, die das Melandolische der Grassbüscheln jener Länder wesentlich mildern. Es wird seiner Leichtigkeit willen in Binnenafrika häufig zu Flößen, besonders beim Gang von Nilpferden und großen Rissen, verwendet.

**Ambe**, im Veltchiel, das Treffen von zwei unter den gewöhnlichen fünf Nummern. In der Kombinationsrechnung die Verbindung zweier Größen.

**Amberbaum** (Liquidambar), eine Gattung der Balsamifluae, welche sich durch balsamische Säfte auszeichnen. Eine Art (*L. styraciflua*) aus Virginiana und Merice, eine zweite aus dem Orient (*L. imberbe*), eine dritte aus den Sundainseln (*L. altingia excelsa*), die Kassamala, liefern Storar.

**Amberg**, Stadt mit 12,000 Ginn., an der Elz im Kreise Oberpfalz und Regensburg des Königreichs Bayern, war die alte Hauptstadt der Oberpfalz und ist noch jetzt der Sitz zahlreicher Behörden. Sie ist alterthümlich gebaut, mit einer Doppelmauer umgeben und weist verschiedene schöne Kirchen auf, darunter die gothische Marienkirche mit 100 Meter hohem Thurm. In der Umgebung wird sawungshafter Bergbau auf Eisenerze betrieben; auch bestehen mehrere Bierbrauereien, Spinnereien und Fayencefabriken hier. A. wurde 1242 zur Stadt erhoben, gehörte nach einander dem Bisthum Bamberg, den bayerischen Herzogen, der Kurpfalz und seit 1621 wiederum Bayern. Am 24. August 1796 besiegte hier Erzherzog Karl von Oesterreich die Franzosen unter Jourdan.

**Amberger**, Christoph, geschätzter Landschafts- und Porträtmaler, geb. um 1500 zu Amberg, gest. um 1568 in Augsburg. Als Schüler H. Holbein's wußte er sich dessen Manier in der Darstellung und Farbenbehandlung so anzueignen, daß er seinem großen Meister darin fast gleich kam, wenn er auch denselben in der Auffassung des Gegenstandes und der Naturtreue des Ausdrucks bei Weitem nicht erreichte. Ein vorzüglich gelungenes Bildniß Karl's V. von seiner Hand besitzt die Galerie zu Berlin, die zu München seine „Dreieinigkeit“ nebst mehreren anderen meisterhaft ausgeführten Gemälden. Auch in den Galerien zu Dresden und Augsburg, sowie in vielen Kirchen Süddeutschlands, findet man treffliche Arbeiten seiner Hand.

**Ambergis**, ein Gay oder Inselchen an der Küste der britischen Aeleneiße im Golf von Honduras, auf dem viel Ambra gefunden wird.

**Ambérieu** (spr. Angberü), Städtchen mit 2800 Ginn. im Bezirk Veller des französischen Departements Ain.

**Amberkraut** (*Teucrium marum*), auch Rasentkraut; eine Art der Lippenblüthler; von durchdringendem, klarer und kampher verbindendem Geruch, der eine Bitterung für Ragen, ein starkes Reizmittel für den nervösen Menschen ist, weshalb das Kraut häufig am Mittelmeer für die Trogurinen als Handelspflanze gebaut wird.

**Ambert** (spr. Angbér), Stadt mit 7700 Ginn. im französischen Departement Puy de Dome, ist der Sitz einer bedeutenden Gewerbetätigkeit. Namentlich wird die Papier- und Käsefabrikation hier schwunghaft betrieben.

**Ambient**, der Bewerber um ein öffentliches Amt, s. „Ambitus“.

**Ambigu**, ein Kartenspiel mit französischen Karten ohne Figuren, das zwischen 2—6 Personen gespielt werden kann. — Da A. ferner eine Zusammenstellung von Sachen der mannichfaltigsten Beschaffenheit bedeutet, so benennt man damit auch ein Gastmahl, bei welchem alle Speisen, warm oder kalt, zugleich aufgesetzt werden.



Nr. 351. Amber-, auch Rasentkraut (*Teucrium marum*: 1/2 nat. Größe).

**Ambiguität**, von dem lateinischen *ambiguus* (Doppelsinnig, ungewiß, zweideutig), Ungewißheit, Doppelsinnigkeit.

**Ambilogie**, eine Phrase, deren Sinn auf doppelte Weise gedeutet werden kann, wie z. B. früher die Sprüche des Orakels zu Delphi. Die Priester, welche statt der befragten Gottheiten die Sprüche erteilten, mußten dies stets so einzurichten, daß der Erfolg des zweifelhafstenalles, wegen dessen die Frage an das Orakel gerichtet wurde, nie in Widerspruch mit der Antwort des Orakels zu stehen kam. Ein Beispiel ist die bekannte, dem König Krösos erhaltene Antwort, als dieser gegen den Kyros zog und Bedenken trug, über den Fluß Halys zu gehen. Das Orakel gab ihm den doppel sinnigen Ausspruch: „Geht Krösos über den Halys, so wird er ein großes Reich zerstören“, wobei der Doppelsinn darin lag, daß es unentschieden blieb, ob dieses große Reich das des Krösos oder das des Kyros sein würde.

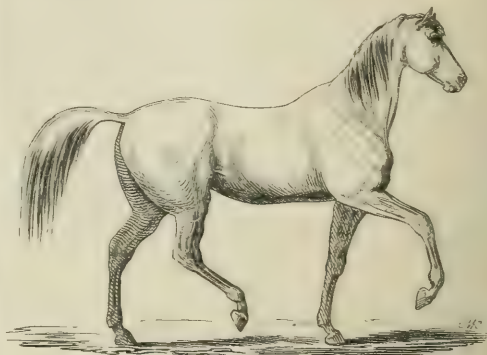
**Ambiorix**, Führer der Eburonen, einer belgischen Völkerschaft zwischen Rhein und Schelde, die sich germanischer Abkunft rühmte. Seine Gesichtszüge ist ein ergreifendes Bild von jener Treue bis in den Tod, welche einst die germanischen Häuptlinge mit ihren Gefolgschaften, sowie die bedächtlichen Lairds mit ihren Glanzen verband. — Julius Cäsar hatte in wenigen Jahren Gallien und Belgien unterjocht; allein die Ebdn der verschiedenen Völkerschaften suchten die Fesseln mit dem Schwerte zu sprengen. Sie traten mit einander in geheime Verbindungen. Ebe jedoch die allgemeine Erhebung der Nation zu Stande kam, machte sich der tübne A. mit seinem Heerbanne auf, um die in verschiedenen Winterlagern zerstreuten Heeresabtheile der Römer zu überfallen. Zwei Legionen, die bei Duabuca bei Limburg oder Tongern standen, wurden bis auf den letzten Mann niedergebaut (53 v. Chr.). Mit zahlreichen Hülfsvölkern aus allen belgischen Gauen bestürmte bierauf der Häuptling das zweite Lager am Zusammenflusse der Sambre und Maas. Erst spät erhub Cäsar die Verdrängung der Legionen und zog zu ihrer Hülf heran. Er zersprengte in offener Feldschlacht den ungeordneten Landsturm und bewang dann im folgenden Herbstjahr die aufständischen Völkerschaften. Die Eburonen gab er der völligen Vernichtung preis. Er übersiel sie so plötzlich, daß seine Reiterjahren die Bebauung des Ambiorix erreichten, ebe dieser eine Ahnung davon hatte. Indessen die Getreuen des Häuptlings warfen sich den Verfolgern kämpfend entgegen und gingen für ihren Häuptling in den Tod, während dieser mit wenigen Begleitern auf schnellen Rossen entfloß und über den Rhein entkam. Die Treue seiner Stammesgenossen rettete ihn; sie deckten seinen Rückzug mit ihren Leibern. Der erzkente römische Feldherr konnte seine Rache nur an dem unglücklichen Volke auslassen, das er nunmehr mit Feuer und Schwert anzurotten suchte.

**Ambition** (franz.), Ehrgeßfühl, Ehrliche; auch Ruhmsucht, Ehrgeiz, Eigenliebe.

**Ambitus** hieß bei den Römern die Bewerbung um ein öffentliches Amt, weil die Bewerber bei den Bürgern herumgehen (*ambire*) und dieselben um ihre Stimmen bitten mußten. Seit der Zeit, wo Ehrgeiz und Herrschsucht an die Stelle der alten Bürgertugend traten, bezeichnete man aber auch die unerlaubte Art der Bewerbung, namentlich vermittelt Verbindungen aller Art, durch A. Mehrere Geiege suchten dieser Unsitte zu steuern, und endlich wurde ein ständiges Kriminalgericht für darauf bezügliche Anklagen eingerichtet, welches auf Ausschließung von öffentlichen Aemtern, auf harte Geldstrafe oder auf Exil zu erkennen pflegte. Auch in der Kaiserzeit, wo das Volk keine Aemter mehr vergab, war der unrechtlche A. bei Senatoren und Hebeamtlen verpönt.

**Ambblatt**, auch Ambfaff (ohne Blatt, daher auch Dhnblatt), oder Schuppenwurz (Lathraea squamaria), eine Art der Semmerwurzpflanzen (Orobanchen), die auf feuchten, schattigen Niederungen im ersten Frühlings die Blumen schwarzregend auf Baumrinden hervorbringt; von sonderbarem Aussehen, daher früher vom Volke vielfach als Arzneimittel verwendet.

**Amble** (spr. Angbl), auch Zeltergang, eine Gangart der Pferde, zwischen Trab und Schritt in der Mitte liegend, der Paßgang, ist im Grunde ein falscher Trab. Dabei wirft das Pferd seine Körperlast abwechselnd von der einen auf die andere Seite, wodurch ein sehr bemerkbares Schwanken erzeugt wird. Um ein Pferd vom Paßgehen zu befreien, hat der Reiter entweder einen sehr langsamen Schritt zu wählen, wobei sich der Schwerpunkt des Körpers nicht auf einer Seite erhalten kann, oder er muß das Pferd, wenn es feurig ist, im Trabe reiten, dann in den Schritt übergehen, es von Zeit zu Zeit schultereinswärts üben, es darauf stillhalten und es wieder vorreiten.



Nr. 352. Das amblende Pferd.

**Amblygon** (griech.), ein Winkel von mehr als 90 Graden, ein stumpfer Winkel.

**Amblygonit**, ein sehr seltenes, früher nur bei Penig und Geyer in Sachsen, doch jüngst auch in Arendal in Norwegen und im Staate Maine in Nordamerika gefundenes Mineral, dessen noch äußerst wenig beobachtete Krystalle für triklinisch (s. „Krysallographie“) gehalten werden; es ist graulich und grünlichweiß, glasglänzend, kaum durchscheinend, überhaupt von feldspathartigem Aussehen.

**Amblyopie**, Stumpfsinnigkeit (s. d.).

**Amblypterus**, ein fossiler, zu den Ganoiden (Glanz- oder Eßschuppen) zählender Fisch mit sehr breiten, auch zahlreichen Strahlen gebildeten Flossen und mittelgroßen Schuppen; er wird in mehreren Arten besonders häufig in der Pfälzisch-Saarbrücker Steintektonformation und da hauptsächlich im Brandtschiefer und in den Sphärosideritnieren gefunden, doch kommt auch eine Spezies, A. Agassizii, im Muschelkalk von Eperstert in Thüringen vor.



Nr. 353. Amblypterus macrocephalus. Nach Agassiz.

**Am. B. M.**, Abkürzung in lateinischen Inschriften für *Amico bene merenti*, dem wohlverdienten Freunde.

**Ambo**, richtiger Ambon, ist auch Ambone, eine kanzelartige Erhöhung in den alten Kirchen, welche durch Gitter (Cancellen) von dem Mittelschiff abgegrenzt war. Man unterscheidet den Evangelienambo auf der Südseite, mit zwei nach Norden und Süden gerichteten Pulven und zwei von Osten und Westen zu ihm aufsteigenden Treppen, und den Epistelambo auf der nördlichen oder Frauenseite der Kirche, welcher nur ein nach Westen gerichtetes Pult besaß.



Als von 420 ab der Altar nicht mehr nach Westen angelegt wurde, sondern allmählich seine Stellung im Osten erhielt, als dann auch der Altus vielfachen Veränderungen unterlag, die eigentliche Predigt allgemeiner wurde, änderte sich Kern und Stellung der Ambonen dermaßen, daß unsere jetzige Kanzel daraus entstand, deren Name noch auf jenen der Cancellen hindeutet. (Abbildung I. „Kettner“.)

**Amboina** oder **Amboyna**, eine der Molukkeninseln in den ostasiatischen Gewässern, dehnt sich südlich von der großen Insel Ceram aus und besteht aus einem Teppelsteinland, welches durch eine schmale Landenge zusammenhängt. Die westliche, tief einschneidende Bucht, an der die gleichnamige Hauptstadt liegt, bildet einen vorzüglichen, sehr belebten Hafen. Die Insel ist bergig und besteht zum Theil aus vulkanischem Gestein, zum Theil aus Korallenfels. Der höchste Berg ist der Salbutu (1222 Meter = 4010 engl. Fuß); thätige Vulkane existiren gegenwärtig nicht mehr, eben so wenig finden jetzt noch größere Erdbeben statt, früher dagegen waren sie häufig und bereiteten Schaden genug, besonders die der Jahre 1674, 1694, 1705, 1797, 1816, 1820 und 1824. Seitdem ruhen die mächtigen unterirdischen Kräfte, auf deren Vorhandensein auch die großen



Fig. 354. Versammlung von Eingeborenen in Pang-ho.

Schwefellager der Insel hinweisen. Kleine Erdhöhe dagegen finden fast alljährlich statt. Berühmt ist Amboina hauptsächlich als Heimat des Gewürznelkenbaums. Ein guter Baum liefert jährlich ungefähr 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund, und die Ernte auf A. und den drei östlich gelegenen Molukkeninseln (Haruku, Saparna und Molaut), den einzigen Gilanden, wo der Baum in Massen kultivirt wird, beträgt jährlich 350,000 Pfd. im Durchschnitt. Während die Ernte 90,000 Pfd. im Jahre 1849 lieferte, betrug sie 1846 fast das Doppelte, nämlich 870,000 Pfund. Nach amtlichen Berichten summirte sich der Gesamtbetrag von 1675 bis 1854 auf 100,034,036 Pfund. Vor der Entdeckung des Seewegs nach Ostindien (1498) wurde in England das Pfund mit 10 Thalern bezahlt, das Dreihundertundsechzigfache des Preises am Erzeugungsorte. Dieses großen Gewinnes halber strebten Portugiesen, Spanier, Holländer und Engländer darnach, die Molukken an sich zu bringen und führten deswegen blutige Kriege mit einander. Auch der Kajeputbaum, die Sago- und Kokospalme, der Indigo, Kakaos und Kaffee gedeihen auf Amboina vorzüglich, dessen früher sehr fruchtbares Klima sich wesentlich gebessert hat, ja gelinde geworden ist, seit die Erdbeben abgenommen haben. Die größeren Hausthiere haben die Holländer auf A. erst eingeführt, zahlreich sind die wilden Schweine in den Wäldern, gefährlich die großen Fottenschnlangen. Am Strande findet man die schönsten Muscheln der Erde, die schon der berühmte deutsche Naturforscher Rumphius, der „indische Plinius“, (geboren 1626, gestorben auf

Orbis pictus. I.

Amboina 1693) in einem lebendigen Worte bebildet. Die holländische Herrschaft umfaßt 479 □ M., die Insel A. selbst nur 16 □ M.; im J. 1865 betrug die Zahl der Einw. 107,273. Darunter befanden sich 1200 Europäer, 300 Chinesen, 100 Araber. Den Reichthum bildeten Eingeborene (N. 354). Vortere sind aus einer Mischung von Malaien und Papuas hervorgegangen. In ihrer religiösen Denkwaise, sittlichen Entwicklung und Kulturstufe stehen sie den ehemals hier herrschenden Brahmaglauben nicht weitgehend. Jetzt sind sie zum kleineren Theil zum Christenthum bekehrt, meistens aber (seit 1150) Muhamedaner und zwar theils Schiiten als Sunniten. Als Seelente, die ihre pfeilschnell segelnden Frauen mit Geschick zu führen wissen, haben sie Ruf erlangt. Unter den Europäern findet man noch viele Portugiesen, die von den Niederländern zum Protestantismus bekehrt wurden, jetzt aber malaisisch reden und in der Missionation zurückgegangenen sind. Die Hauptstadt Amboina, der Sitz des holländischen Gouverneurs der Molukken, gewährt einen fremdländischen Anblick; ihre Straßen sind breit, gerade und gut beschattet. Sie besitzt mehrere Kirchen, Schulen, Klubbäuer für die Europäer und wird von zwei Werks (Klein Victoria und Bau der Carellen) geschäftigt. Regelmäßige Dampferverbindungen mit Batavia begünstigen den Handel des Archipels. Der Werth der Einfuhr (hauptsächlich Reis und Baumwollenwaaren) beträgt 500,000 bis 750,000 Gulden. Die Ausfuhr besteht in den erwähnten Landesprodukten. Die Gesamtbevölkerung der Stadt wird mit 14,000 Seelen angegeben, darunter 700 Europäer und 300 Chinesen.

Die Geschichte dieser Gewürzinsel, die auf die große europäische Politik und den Handel der ersten seefahrenden Nationen zurückwirkte, ist sehr wichtig. Denn die letztern waren alle nach ihr küstern und stritten sich heftig um ihren Besitz. Antonio D'Alen, ein portugiesischer Kapitän, den 1511 Albuquerque von Malakka auslieferte, wird als der europäische Entdecker A.'s genannt. Die Eingeborenen nahmen ihn freundlich auf und beluden sein Schiff mit Gewürznelken. Im Dienste der Portugiesen lernten die Holländer dann A. kennen. Sie fanden ihren großen Seefahrer Deutman aus, um die Insel aufzusuchen; er landete am dritten März 1599 daselbst, und nun begann zwischen Holländern und Portugiesen ein ununterbrochener Krieg um den Besitz der Molukken, der erst durch die endgiltige Eroberung A.'s durch den Niederländer Steen van der Hagen 1605 beendet wurde. Nun blieben die Holländer Herren jener Meere und beuteten zwei Jahrhunderte lang den einträglichen Mustatius- und Gewürznelkenhandel des Archipels allein aus. Die Engländer versuchten es zwar, die Holländer zu verdrängen, nahmen auch 1796 und 1801 A. ein, mußten jedoch nach geschlossenem Frieden beidermal die wertvolle Kolonie wieder herausgeben. Seitdem sind die Molukken im Besitz der Niederlande geblieben. Weiteres und Karte s. unter „Niederländisch Indien“.

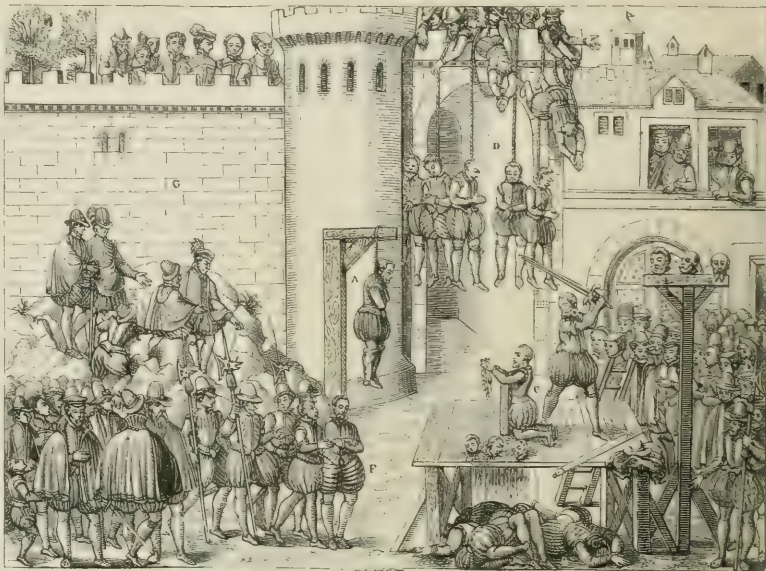
**Amboise**, ein französisches Welschgeschlecht, Besitzer der gleichnamigen Stadt an der Loire; das ältere Haus erlosch schon im 13. Jahrhundert mit Sulpice III. — Johann I. aus dem Hause Verrie, an den die Herrschaft durch seine Mutter, die Erbtöchter Margarethe, gelangte, gründete das neue Haus, welches seit dem 14. Jahrhundert wieder eine ältere und jüngere Linie umfaßte, die von Peter I. und Hugo gestiftet wurden. In Kriegs- und Staatsdiensten wie in der Kirche haben sich verschiedene Glieder des Geschlechtes während dreier Jahrhunderte einen mit der Geschichte Frankreichs engverknüpften Namen erworben. Die ältere Linie starb schon 1469 mit Louis d'Amboise aus, während die jüngere Linie erst 1656 mit Francois Charles erlosch. — Der berühmteste unter den A. war George, geboren 1460, der schon frühzeitig Bischof von Montauban und 1493 Erzbischof von Rouen wurde. Unter Ludwig XII.,

den er ganz beherrschte, schwang er sich 1498 zum ersten Minister empor. Er war nun der eigentliche Regent Frankreichs und erbielt von Papst Alexander VI. den Kardinalshut. Nach dessen Tode suchte er selbst die Papstwahl auf sich zu lenken, allein dieses höchste Ziel seines Ehrgeizes vermochte er doch nicht zu erreichen. Er starb am 25. Mai 1510 zu Lyon.

**Amboise**, Städtchen mit 4600 Einwohnern, im französischen Departement Indre et Loire am linken Ufer der Loire und am Fuße eines Felsens gelegen, treibt bedeutenden Handel mit Wein, Leder und Wollenzugungen. Sechenswerth ist die aus dem 13. Jahrhundert stammende Kirche Saint Denis. Das alte Schloß von A. spielt in der Geschichte Frankreichs eine hervorragende Rolle, da hier die Hinrichtung der in die Verschwörung von Amboise verwickelten politischen Verbrecher stattfand. Unter König Franz II. besetzten die Parteien der Guisen (s. d.) und der Bourbonen (s. d.) einander heftig. Die ersteren wurden geführt von Franz von Guise und Kardinal Karl von Bourbonen, die letzteren von Anton von Bourbon und Prinz Ludwig von Condé. Am der immer drohenden sich erhebenden Macht der Guisen gegenüber ein Gleichgewicht zu erhalten, verbanden sich die Bourbonen mit den durch ihre Unzahl imponirenden Hugenotten, deren Haupt der verdiente Admiral Coligny war. Condé gestellte nun, um die Guisen zu stürzen, die Verschwörung von A. an, welche den Zweck hatte, Franz von Guise sowie den Kardinal Karl zu ermorden und den König gefangen zu nehmen. Mit Ausführung dieser That wurde Gottfried v. Barre, Seigneur de la Renaudie, betraut, dem der Baron Castelnau, Villemengis und andere Gelleute sich angeschlossen. Das Komplot wurde jedoch verrathen und die Theilnehmer daran ließen die erzürnten Guisen am 15. März 1560 im Schloßhofs zu A. mit ausgesuchter Grausamkeit (Nr. 355) hinrichten. — In demselben Schlosse, in dem mehrere Könige residirten, saß 1847—1852 Abd-el-Kader gefangen.

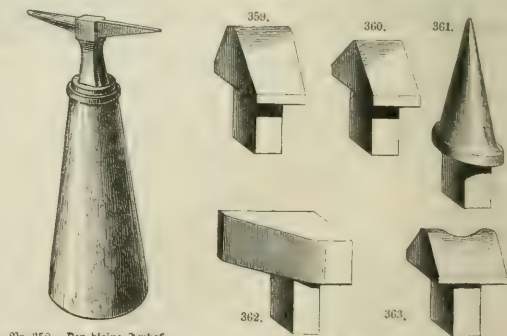
**Amboss**, das seit Anbeginn der Geschichte bekannte wichtigste Werkzeug für diejenigen, welche Metall in kaltem oder erhittem Zustande mit dem Hammer bearbeiten, ist je nach seiner Bestimmung von verschiedener Form. Der Schmiedeamboß ist gewöhnlich so gestaltet, wie ihn Nr. 356 darstellt. Nr. 358 dagegen zeigt den kleinen Amboss, Sperrhorn genannt, und Nr. 357 den Geseßkamboss, welcher letztere zum Schmieden facemirter Eisenstäbe benutzt wird. Die obere Fläche des Ambosses ist von Stahl; er selbst in einen Holz und mit diesem in den Fußboden eingelassen. Um eine noch größere Verschiedenheit der zum Bearbeiten der Metalle erforderlichen Formen des Ambosses herzustellen, bedient man sich der **Ambossfeinsäge** (Nr. 359—363), die in die Vertiefungen der Ambossbänken, der oberen Fläche der Ambosse, eingelassen werden können. Nr. 361 ist ein Ketten-schweißdorn zum Schweißen von Kettengliedern; 360 ein Abkürzer, wobei man das abgeschrotene Eisen auf die Schneide legt und mit dem Hammer bearbeitet; 359 u. 363 sind Unterstöcke und dienen zum Bilden der ringförmigen Eindrücke; 362 ist ein Unterstückchen zu verschiedenen Zwecken. — Amboss nennt man auch wegen seiner Form eines der Gehörknöchelchen, s. „Gehörorgan“.

**Ambra** oder **Amber**, wachsartige, graue und wohlriechende Ausscheidungen in den Nieren und der Harnblase des Pottwals, die man auch im Meere schwimmend findet, zum Theil in Massen von mehr als Centnerschwere. Früher in der Heilkunde verwendet, dienen sie nur noch zu Räucherwerk, Parfümerie und als Reizmittel der Orientalen. Die Unze davon wird mit 60 Thalern bezahlt.



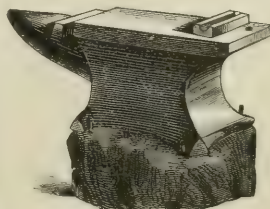
Nr. 355. Das Hingericht von Amboise, 15. März 1560. Nach einem Zuthelle von Tortorel und de Perissin.

A. La Renaudie am Galgen. B. Baron Castelnau und Gefährten, enthauptet. C. Villemengis, der seine Hände im Blute der Geseßen gewaschen hat und sie, um Rache lebend, gen Himmel hebt. D. Leben, ein langer Zellen über dem Galckitor erhängte Gelleute. E. Drei abgeschlagene Köpfe, die zum Andenken an die Verschwörung als Warnungszeichen an einen Galgen gehängt wurden. F. Andere, zur Hinrichtung gesessene Gelleute. G. Schloß Amboise, besetzt mit tödtlichen Zuschauern der Guise'schen Partei.

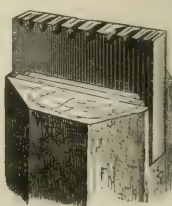


Nr. 358. Der kleine Amboss oder Sperrhorn.

Nr. 359—363. Amboss.



Nr. 356. Der Schmiedeamboß.



Nr. 357. Der Geseßkamboss.



**Ambrakia**, jetzt Arta, eine griechische Stadt in Marnanien, lag nördlich, nicht weit von dem nach ihr benannten Meerbusen und war durch mehrere Burgen, namentlich durch die sehr feste Akropolis, geschützt. Eine von Merinth ausgemachte Kolonie hatte 600 v. Chr. den Grund zu der Stadt gelegt; doch erhielt sie erst größere Bedeutung, als sie der epiretische König Pyrrhos zur Hauptstadt seines Reiches erhob. Ihre schönste Kirche war ein Athentempel, in welchem jährlich zu bestimmten Zeiten große Opfer gebracht wurden.

**Ambras** oder **Ambras**, altes Schloß am Inn in Tirol, eine Stunde von Innsbruck entfernt, gehörte den Grafen Andechs, kam im 16. Jahrh. an die Habsburger und bildete den Lieblingsitz Erzhersog Ferdinand's und seiner Gemahlin, der schönen Philippine Welser.



Alt. Tirol. Schloß Ambras in Tirol.

Die früher hier befindliche reiche Sammlung von Rüstungen, Handschriften, alten Gemälden und Druckwerken wurde 1805 zum größten Theil in das Belvedere nach Wien gebracht, wo sie unter dem Namen „Ambraszer Sammlung“ aufgestellt ist.

**Ambraeden**, gelbe Glasperlen, unechte Bernsteinkorallen, mit denen in den europäischen Kolonien ein lebhafter Handel nach dem Innern Afrika's betrieben wird; imitierte Amber.

**Ambros**, August Wilhelm, geboren am 17. November 1816 in Mauth bei Pilsen, seit 1850 Staatsanwalt in Prag, hat sich als Kunstschriftsteller einen geachteten Namen erworben, besonders durch seine Schriften über die Geschichte der Musik und sein Werk über den Prager Dom. Auch lieferte er einige Kompositionen, die der Richtung Mendelssohn's angehören.

**Ambrosij**, Iosef Julius Athanasius, bedeutender Alterthumsforscher, geb. 18. Dezember 1801 zu Berlin, gest. 30. März 1856 als Professor der Archäologie und Philologie in Breslau. Von seinen Schriften nennen wir: „Ueber die Religionsbücher der Römer“; „De Charonte Etrusco“.

**Ambrosia** (griechisch), die Götter Speise, welche, gleich den Nektaren der Jenseits, Jugend und Unsterblichkeit verlieh. Das Nektarische war mit dem Nektar der Götter, dem Wein der Götter, einem überaus lieblichen und wohlschmeckenden Getränk. Die A. stellten die Alten sich so erquickend und balsamisch dufend vor, daß sie alles Anmuthige, Herrliche und Schöne ambrosisch zu nennen pflegten.

**Ambrosia**, der Name einer Pflanzengattung, deren Arten, eine eigene Gruppe (Ambrosiaceen) der Kompositen bildend, einen durchdringenden Geruch besitzen. Aus diesem Grunde wird A. maritima im Mittelmeergebiet als reizend-stärkendes Arzneimittel gebraucht. Auch in Nord- und Mittelamerika sind Arten von ähnlichen Eigenschaften bekannt und beliebt.

**Ambrosianische Bibliothek**, eine im Jahre 1609 vom Kardinal Verremee dem öffentlichen Gebrauch übergebene, in neuerer Zeit durch die wissenschaftlichen Entdeckungen Aug. Majors berühmt gewordene Handschriftensammlung in Mailand. Ihr Werth beruht vorzüglich auf einer Menge seltener Handschriften, deren sie im Ganzen 15,000 besitzt. Ihren Namen trägt die Bibliothek nach dem Schutzheiligen Mailands, dem Kirchenvater Ambrosius (s. d.).

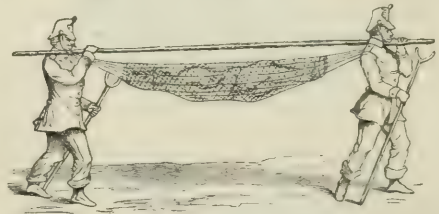
**Ambrosianischer Gesang**, die älteste Art christlich kirchlichen Gesanges, so benannt nach Ambrosius, Bischof zu Mailand, der sie im Jahre 386 eingeführt haben soll. A. Lobgesang heißt der uralte Lobgesang „Te Deum laudamus“, weil man dessen Dichtung dem angeführten gleichnamigen Bischof zuschrieb. Spätere Forschungen haben ergeben, daß er orientalischen Ursprungs sei.

**Ambrosius**, geboren 333 zu Trier oder Arles, gestorben 397 zu Mailand, Bischof und nach seiner Kanonisation Schutzpatron von Mailand, war als Redner und Dichter ausgezeichnet. So sehr verdient sich auch der heilige Mann um die Liturgie der Kirche gemacht hat, so wird ihm doch fälschlich der Ambrosianische Lobgesang (s. d.) zugeschrieben. Die römische Kirche feiert seinen Feiertag am 7. Dezember (seine Bischofsweihe); in Frankreich gilt der 4. April (sein Todestag). Ihm zu Ehren stiftete der Kardinal und Erzbischof Federico Verremee 1609 die Ambrosianische Bibliothek (s. d.) zu Mailand.

**Ambulacren**, s. „Schwinedermen“.

**Ambulacrum**, bei den Römern der alten Zeit Spaziergang, entweder im bedeckten Porticus oder in einer Allee; dann eine solche Allee selbst und zuletzt ein militärischer Übungsmarsch, bei dem die Krieger in voller Rüstung marschiren mußten.

**Ambulance**, in militärischer Bedeutung ein bewegliches oder fliegendes Feldlazareth, dessen Zweck zunächst darauf gerichtet ist, die verschiedenen Heeresabtheilungen zu begleiten, sich während des Gefechtes zwar außerhalb der Kampflinie, jedoch so nahe als möglich zu halten, um den Verwundeten schnell die erforderliche Hülfe leisten, einen schnellen Verband anlegen, Amputationen oder Trepanationen vornehmen und die Hülfsbedürftigen in das nächste stehende Feldlazareth schaffen zu können (Nr. 365).



Nr. 365. Transport von Verwundeten.

In der neuesten Zeit hat man sich eifrig bestrebt, bequeme Wagen, Tragen und andere Transportmittel herzustellen, um das Schicksal der Verwundeten im Felde möglichst zu mildern und vorzüglich durch schnelle Hülfe (auch noch während des Gefechtes) so manches Leben zu erhalten, das bei verspäteter Hülfe unrettbar verloren gehen würde. Das Feriental einer A. wird gewöhnlich gebildet aus einem Tberbarsatz, zwei Tberärzten, 15–20 Chirurgen, einem Ober- und einem Unterapotheker und den nöthigen Traktanten für die Lazarethfuhrwerke. Die Geräthschaften und Materialien bestehen in Koch- und Speisegeräthen, Betten, Matratzen, Strobfächern, Arzneien, chirurgischen Instrumenten und Apparaten, Verbandstoffen, Transportmitteln, Tragen, Gurten und Allem, was zur schnellen Errichtung einer Krankenanstalt erforderlich ist. Außerdem sind zur Beförderung der Verwundeten nach der A. jetzt bei allen Armeen noch besondere Sanitätscompagnien eingerichtet, die am Gefecht keinen Antheil nehmen und mit ihren Transportgeräthschaften dahin eilen, wo der Kampf am heftigsten

entbrannt ist, um die Verwundeten so schnell als möglich aufzunehmen. Sie werden infolge der Genfer Convention (s. d.) von feindlicher Seite respektirt. — Im engeren Sinne versteht man auch unter Ambulance in Federn hängende, bequem eingerichtete Wagen zur Fortschaffung Schwerverwundeter.

**Ambulancen**, fahrende Postexpeditionen. Die Anerkennung der Wichtigkeit der raschen Beförderung des Briefwechsels für den allgemeinen Verkehr mußte sehr bald dahin führen, sich der rassten und zuverlässigsten Briefboten zu bedienen. Zu diesem Zwecke wurden 1849 die A. zuerst von Preußen, dem die übrigen deutschen Staaten bald nachfolgten, eingerichtet. Sie bestehen aus beizubaren, wohl erleuchteten Eisenbahn-Postwagen, in denen Beamte mit den Schnell-

so genannten Postfüßen Tag und Nacht zwischen den bedeutenderen Verkehrspunkten hin- und herfahren, die Briefe auf allen Stationen und Haltepunkten in Empfang nehmen und auf den von ihnen be- rührten Bestimmungs- orten wieder abgeben, oder der den Kurs fort- setzenden Ambulance übergeben. Die An- kunft der einen und der Abgang der andern A. greifen wohlberechnet in einander, so daß die Briefe mit der möglichst größten Schnelligkeit und Sicherheit an ihren Bestimmungsarten an- kommen.



Nr. 366. Das Innere eines Eisenbahn-Postkutschens.

**Ambulant**, ein nicht vereinigter Wechsel- und Händelsmäkler (Vén- bafé); *ambulant*, wandernd, herumziehend.

**Ambulatio** (lat.), eine Halle zum Spaziergehen an den Gärten der römischen Wohnhäuser; dann bezeichnet A. auch noch den Raum zwischen Gella und Säule des Peristils.

**ambulatorische Klinik**, s. „Poliklinik“.

**Amburbium** (lat.), feierlicher Umgang in Rom, um die Stadt nach Unglücksfällen und schweren Verbrechen zu entzündigen und die Götter zu verböhnen.

**a. m. c.**, Abkürzung für das lateinische „a mundo condito“ seit Erschaffung der Welt.

**Amedsch-Essendi**, im Osmanischen Reiche der Geheimschreiber des Ministers des Auswärtigen, des Reis-Essendi. Er setzt dessen Verfügungen auf, erpedirt die Staatschriften, nimmt die Verhandlungen auf und steht der Ministerialkanzlei vor.

**Ameisen** (Formicariae), Insekten aus der Ordnung der Hautflügler, welche eine besondere Familie bilden und in ihrer Lebensweise viel des Aukerordentlichen zeigen. Ihre Gesellschaft besteht theils aus geflügelten Männchen und Weibchen, die jedoch ihre Flügel bald verlieren, theils aus ungeflügelten, verkümmerten, keine Eier legenden Weibchen, den sogenannten Geschlechtslosen oder Arbeitern. Bei zahlreichen, ausländischen Ameisenarten giebt es zweierlei Arbeiter, von welchen die eine Gattung, ganz wie bei den Termiten, als sogenannte „Soldaten“ ausschließlich die Vertheidigung der Gesellschaft zu beorgen hat.

Ihre Wohnungen befinden sich in der Regel in der Erde. Aber die Materialien, die Bauart und äußere Form der Ameisenhaufen sind nach den Arten der Ameisen, welche sie bauen, verschieden; die meisten

werden auf dem Boden angelegt, die einen bauen mit Erdkrümelchen, und die Wohnungen liegen fast ganz verborgen; andere schleppen kleine Stückchen Holz zusammen und erheben damit kegelförmige Hügel. Noch andere wohnen in Bäumen, deren Inneres sie nach allen Seiten in vielen Gängen aushöhlen (Nr. 375). Livingstone entdeckte im Innern Südafrikas Ameisen, welche Thonkanäle (Nr. 376) rings um die Aeste eines Baumes gebaut und das abgestorbene Holz daraus hervorgeholt hatten. Einzelne Arten endlich leben als Gäste in den Bauten anderer.

Die Geschlechtslosen gehen regelmäßig aus, um Materialien zum Neste oder um Beute zu suchen, wobei sie oft nach allen Seiten von ihrer Wohnung aus weite Straßen anlegen. Die Ameisen scheinen fast eine Art Zeichensprache zu führen oder, was wahrscheinlicher ist, sie haben einen sehr feinen Geruch, durch den sie leicht fremdartige Dinge unterscheiden können. Sie melden sich den glücklichen Fund einer neuen Beute, helfen und vertheidigen einander, schleppen gemeinschaftlich Früchte, Insekten und andere Dinge herzu. Sie füttern die fluglosen Larven mit selbstverarbeitetem klebrigen Saft, tragen sie an sonnigen Tagen auf die Oberfläche der Wohnungen, um sie der wechsellühnenden Sonnenwärme theilhaftig zu machen, jedoch so, daß sie nicht den Strahlen unmittelbar ausgesetzt sind; bei angeheuer Nacht oder schlechtem Wetter tragen sie dieselben wieder zurück ins Innere des Baues, vertheidigen sie gegen die Angriffe ihrer Feinde und wachen überhaupt über ihre Erhaltung, besonders wenn man ihre Nester zerstört. Diefelbe Sorgfalt haben sie auch für die Puppen, die man theils in einem Gespinnst, theils ohne dasselbe findet. Man nennt sie fälschlich Ameisenjener und sammelt sie bekanntlich als Nachtigallensutter. — Da die A. sehr begierig nach dem Honigsaft sind, welchen die Blattläuse von sich geben, so suchen sie dieselben gern auf und tragen sie oft in ihre Nester.

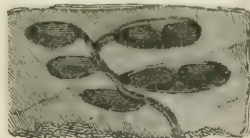
Im Frühling und Sommer erscheinen die Männchen und Weibchen, und zwar mit Flügeln; sie verlassen das Nest, um sich im Fluge zu paaren, verlieren dann ihre Flügel und gehen größtentheils zu Grunde; die befruchteten Weibchen werden von Arbeitern in das Nest zurückgebracht, um darauf ihre Eier abzulegen. Man hat schon 4000—6000 Eier in einem Neste gefunden. Wenn die Zahl der A. in dem Haufen zu groß geworden ist, so verläßt ein Theil denselben und legt eine neue Kolonie nicht weit entfernt von der alten Wohnung an. Im Juli halten sie die ersten Auszüge, und zwar in ganzen Heeren, voran einige Weibchen. Ist ihr Ziel erreicht, so beginnen sie sogleich mit Ausgrabung der Hübel und Gänge, indeß andere unaufhörlich Erde beraustragen. Das Aussehen der Larve und der Puppe erkennt man aus Nr. 372 u. 373, welche im vergrößerten Maßstabe dargestellt sind und der rothen Waldameise (*Formica rufa*) angehören. Diese baut in den Wäldern meist kegelförmige Haufen und legt besondere Kammern für die Brut (Nr. 374) an. Die in den Nadelwäldern angesiedelten Ameisen tragen auch Harzstückchen, den sogenannten wilden Weibtrauch, zusammen. Von ihren Haufen gehen geradlinige Straßen nach verschiedenen Richtungen. Meist sind diese mit kurzgeflissenen Holzstäbchen bestreut, auf denen die A. besser laufen können als auf der bloßen Erde. Auf diesen Straßen ist fortwährender Verkehr. Man kommt, man geht, man schleppt, man zieht, man tollert, und keine A. stört die andere. Am Ende der Straße zerstreuen sich die meisten und steigen auf Büsche oder Bäume, vorzüglich auf Eichen, um Blattläuse oder Käferlarven aufzusuchen.

In den Bauten der A. findet man oft verschiedene Insekten, seg. **Ameisenfreunde** (*Myrmekophila*), die friedlich geduldet werden, besonders Käfer und deren Larven. So vorzüglich den Gold- oder Rosenkäfer (*Cetonia aurata*). Dieser Käfer läßt gereizt einen milchigen Saft fabren, was auch die Larven thun. Die A. betrachten diese Larven in ihren Bauten wahrscheinlich gleichsam als ihre Nestrübe, die sie nur zu krabbeln brauchen, um den ihnen wohl mundenenden Saft zu erlangen. Sie leben daher, wie erwähnt, ganz friedlich zusammen, und ruhig besteht die Käferlarve mitten unter den A. ihre Verwandlung.

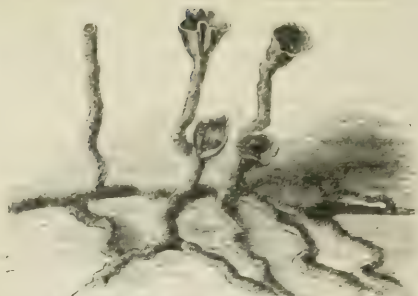




Nr. 375. Gänge der Hohlameisen.

Nr. 372. Larve der  
rothen Ameise  
vergrößert.Nr. 373. Puppe der  
rothen Ameise.  
vergrößert.

Nr. 374. Kammern der rothen Waldameise



Nr. 376. Chongonoe weißer Ameisen. Nach Hermann.

Nr. 379. Ameisenlöwe (*Myrmecoleon formicarius*), vollkommenes Insekt.

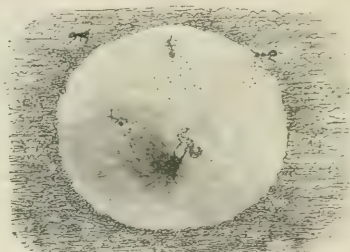
Nr. 367—369. Schwarze Ameisen: Königin, Arbeiter, Weibchen.



Nr. 370. Rothe Ameisen, Königin, vergrößert.



Nr. 371. Arbeiterameise, vergrößert.

Nr. 381. Ameisenlöwe,  
Larve, Puppe und Puppe

Nr. 380. Ameisenlöwe, Grube der Larve.

Nr. 378. Der Ameisenigel (*Echidna hystrix*).Nr. 377. Der Ameisenbär (*Myrmecophaga jubata*).

Die Ameisen haben zwei sehr ausgebildete Sinne, den Geruch und das Gefühl; sie vermögen sich schnell Zeichen zu geben. So wie man einem Haufen nahe kommt, machen sie sich kampfbereit und bestrafen den Störenfried durch Bisse mit ihren starken Vorderfüßen und Verspreizen mit einer scharfen Klaffzähne (Ameisensäure), dem Sekrete einer Afterdrüse. — Die **Treibameisen** (driverants, Gattung *Ponera*) Afrika's unternehmen Feldzüge gegen die Termiten, denen sie durch ihren Stachel gefährlich werden.

Sobald die raube Jahreszeit beginnt, nimmt bei unseren A. mit dem Grade der Temperatur auch die Lebensfähigkeit ab; sie erstarren schnell und verfaulen bald in den Winterschlaf, bei dem sie natürlich keine Nahrung brauchen. Sobald aber das Frühjahr mit warmen Tagen einzieht, kommen auch die A. gleich zum Vorschein, genießen die Sonnenwärme und suchen sich ihre nothwendigen Bedürfnisse; denn Vorrath tragen sie, wie man sonst erzählte, für den Winter nicht ein. — Außer der erwähnten rothen Ameise findet man in Deutschland noch die Kessameise (*F. herculeana*), die Holzameise (*F. fuliginosa*), die schwarzgraue Ameise (*F. fusca*, s. Nr. 367—369), die Kastenameise (*F. caespitum*). Im Ganzen besteht die Familie der Ameisen aus etwa 900 Arten. Fälschlich nennt man auch die Termiten (s. d.) weiße Ameisen.

**Ameisenäther**, *Aether formiceus*, ameisenreiches Aethyläther (zuweilen fälschlich jedoch auch Zuckerräther genannt), ist eine farblose, durchsichtige, sehr flüchtige und brennbare Flüssigkeit von starkem, angenehmem Geruch, wird durch Destillation von ameisenreichem Natron mit Schwefelsäure und Alkohol erhalten, und durch Kalmilch und Chlorkalium gereinigt und entwässert. Man benutzt den A. in Verbindung mit anderen Aethern und mit Alkohol verdünnt zur Fabrikation von künstlichem Urak, Elixiren und Fruchtbonbons. — **Ameisensäureamyläther** riecht ebenfalls angenehm und wird zu denselben Zwecken verwendet.

**Ameisenbär** (Ameisenfresser, *Myrmecophaga jubata*, Nr. 377), ein zahlloses Säugthier fumpfiger Wälder Südamerika's, hat an der dünnen Schnauzenspize des langen Kopfes ein winzig kleines Maul, aus dem es die wurmförmige Zunge anderthalb Fuß weit hervor-schiebt, um damit Ameisen und Termiten, seine Hauptnahrung, einzuziehen, bei deren Verdauung ihm seine enormen Speicheldrüsen nützen. Mit Einschluß des langen, busigen Schwanzes mißt der A. drei Meter; er hat einen langzottigen Pelz, eine Rückenmähne und trägt an den Füßen große schwarzgepunktete Grabkrallen, mit denen er sich im Nothfall vertheidigt. Unbehelsch und dumm, eilt er nur bei drohender Gefahr fort; am Tage schläft er. Die kleineren Arten, von denen der *Tamandua* (*M. tetradactyla*) einen Greifschwanz hat, sind geschickte Kletterer.

**Ameisenigel** (Landschnabelthier, *Echidna hystrix*), ein kaum  $1\frac{1}{2}$  Meter ( $1\frac{1}{2}$  Fuß) langes, mit Stacheln bekleidetes, dem Schnabelthier verwandtes, zahlloses Säugthier Australiens, durch langgestreckte Schnauze, die aber bei ihm zu einem Hüßel verlängert ist, mit kleinem Mund und verstreckbarer Zunge und durch Grabkrallen dem Ameisenbär ähnlich, lebt wie dieser von Ameisen und anderen Insekten und gräbt nach Art der Gürtelthiere selbst in steinigem Boden. (S. Nr. 378.)

**Ameisenlöwe**, die Larve eines Heuschreckers, des *Myrmeleon* (oder *Myrmecoleon*), von welchem zwei Arten, *M. formicarius* und *M. formicalynx*, in Deutschland allgemein verbreitet sind. Man findet sie an Waldrändern in einer selbstgefertigten trichterförmigen Vertiefung im Sande (Nr. 380), in die sie vorbeikommende Insekten durch ausgeschilderte Sandköpferchen herabzubringen weiß, um dieselben mit den Saugzangen, die ihr zugleich statt des fehlenden Mundes dienen, zu ergreifen und auszulapen. Sie verpuppt sich in einen Kasten (Nr. 381), aus welchem sie als vollkommenes Insekt mit vier durchscheinenden Flügeln hervorgeht, die bei *M. formicarius* braungefleckt sind (Nr. 379). Ihre Verwandten in den Tropen ähneln zum Theil Schmetterlingen.

**Ameisensäure**, *Acidum formiceum*, Formylsäure, eine farblose, durchsichtige, flüchtige, sehr ätzende Flüssigkeit von scheidendem Geruch; der Dampf derselben ist brennbar, mit Wasser verdünnt schmeckt sie stark sauer. Schon ein Tropfen der konzentriertesten A. bringt, auf eine weiche Stelle der Haut gebracht, unerträgliche Schmerzen hervor, und es entsteht eine eiternde, schwer heilbare Wunde. Die Säure besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und findet sich in den Ameisen und anderen Insekten, namentlich Wespen, Mücken u. dergl., sowie in den Drüsenhaaren der Brennnesseln. Früher bereitete man diese Säure aus den Ameisen, jetzt wird sie jedoch fast nur künstlich dargestellt, entweder durch Drydation von Zucker oder mittels Draisäure und Glycerin. Man benutzt die A. namentlich zur Darstellung des Ameisenäthers und bedient sich ihrer in der Photographie; sie ist eine sehr starke Säure und bildet mit den Alkalien die *ameisenjauren Salze*, die meist in Wasser löslich sind.

**Ameisenspiritus**, *Spiritus formicearum*, bildet einen Handelsartikel der Droguisten und Apotheker; man bereitet ihn durch Destillation von schwarzen Ameisen, mit verdünntem Alkohol; er reagirt und schmeckt sauer, besitzt einen angenehmen aromatischen Geruch und enthält neben Ameisensäure, Wasser und Alkohol ein flüchtiges Del. **Ameland**, holländische Insel von 1 □ M. mit 2300 Einw., in der Nordsee vor der Küste Friesland's gelegen; ist mit üppigen Weiden bedeckt, welche die Viehzucht begünstigen.

**Amelia**, das alte *América* in Umbrien, das schon 381 v. Chr. erbaut wurde und von dem noch jetzt Ruinen vorhanden sind. Das jetzige A., das ebenfalls die Spuren hohen Alters zeigt, ist seit 340 ein Bischofsitz in der früheren Delegation Spoletto, mit Kathedralkirche, drei anderen Pfarrkirchen; zahlreichen Klöstern und nur 2000 Einw. Die schönsten Rosinen Italiens wachsen in seiner Umgegend. — A., eine drei Meilen lange, eine Meile breite, sehr fruchtbare Insel an der Küste von Florida, mit Hasei, ist seit 1817 zur Nordamerikanischen Union gehörig und seit 1821 dem Staate Florida einverleibt. — A., Grafschaft und Stadt im Staate Virginien.

**Amélie-les-Bains**, besuchter Badeort im französischen Departement Vendée orientales, wurde schon von den Römern benutzt, wie die Ueberreste großartiger Bauten beweisen, kam später (seit 788) in den Besitz der Benediktiner von Arles-sur-Rhône und wurde von Louis XVIII. zu Ehren seiner Gemalin Amélie gestiftet. Der Ort besitzt 18 Schwefelthermen von 32° bis 64° C. und ausgezeichnete Badeeinrichtungen.

**amelioriren**, wörtlich verbessern, bezieht sich meistens auf die Verbesserung ländlicher Grundstücke, wobei Felder oder Wiesen durch sogenannte Meliorationsarbeiten, nämlich Gräbenziehen, Drainiren, bessere Beackung mit zweckmäßigeren Ackergeräthen, Auffahren von guten Erdsarten, ferner durch Bepflanzung mit Bäumen ertragsfähiger gemacht werden und demnach eine höhere Bodenrente abwerfen.

**Amelkorn**, entseelt von *Amylum*: (Stärkefahel-) Korn, übergehend in *Amelcorn* (Emmer, Ghmer, Demer); das bekannte Dreifloren (*Triticum dicoccum*) oder der Reiskinkel, eine Spelz- oder Weizenart, die man in Schwaben und in der Schweiz als Winter- und Sommerfrucht anbaute; um so mehr, da sie mehr Kälte als der Weizen verträgt. Jedes einzelne Aelrkorn bringt zwei Körner, die in einer Schale stecken; eine besondere Ahart bringt aber drei Körner hervor, daher Dreifloren (*Tr. tricoceum*), das man auch als ägyptischen Spelz- oder Winterweizen (*Tr. amyaleum*) kennt und besonders in Spanien baut, wo man Ories daraus bereitet. (Abbild. s. „Getreidearten“.) — **Amel-** oder **Ummelmehl**, ist gleichbedeutend mit Stärkefahel, Krautmehl.

**Amelungen**, s. „Amaler“.

**Amen**, ein hebr. Wort, eigentlich ein Hauptwort, das Wahrheit, Treue bedeutet, dann aber als Umfandswort gebräuchlich in der Bedeutung von „wahrlich, wahrhaftig, in Wahrheit“. Am Ende eines Satzes oder einer Rede hat es den Sinn: „Es ist nicht zu bezweifeln“, oder auch: „Ja, so geschehe es.“ Schon bei den alten Hebräern



war diese Verödung üblich und man findet sie bei den Propheten und in den Psalmen, z. B. in Ps. 106, 48. Bei dem christlichen Gottesdienst in frühester Zeit war es üblich, daß die Versammlung, wenn der Redner geschwiegen hatte, mit „Amen“ zustimmte. Später, als der Gottesdienst mit größerem Pomp gefeiert wurde, sang der Chör das Betätigungswort. Ferner leisteten es oft deutsche Könige in ihren Urkunden als Bestätigung der Wahrheit zu. Interessant ist endlich, daß dieses Wort auch im Gottesdienste der Muhammedaner Geltung gewonnen hat, indem auch da am Schlusse eines öffentlichen Gebetes die ganze Versammlung Amen sagt.

**amenbafel** (spr. amangdabl), straffällig.

**Amendement** (spr. Amangdmang), eine Verbesserung, wird gewöhnlich nur in parlamentarischer Bedeutung gebraucht und bezeichnet eine, zur schärferen Fassung, zur Verbesserung oder zu größerer Begrifflichkeit der einzelnen Theile eines gestellten Antrags in Vorschlag gebrachte oder auch bereits angenommene Aenderung. Die Fassung des A.'s muß stets eine solche sein, daß es lediglich statt der bezüglichlichen Stelle des Antrags in denselben eingegeben werden kann. Ist wird zu dem A. wieder ein A. eingebracht und dies heißt dann Unteramendement. In neuerer Zeit liebt die Oppositions-Partei in den Parlamenten sich der A.'s auf eine Art zu bedienen, daß durch Einbringen derselben der gestellte Antrag in einen entschieden Gegenatz verwandelt wird.

**Amenomanie**, ein Wahnwitz, dessen Symptome sich in Lachen, Singen, Tanzen und überhaupt in abenteuerlicher Lustigkeit zeigen.

**a mensa** (separatio), die Trennung vom Tisch, eine Scheidungsmaße, ebenfalls in folgender Zusammenstellung: separatio a mensa et thoro, die Trennung oder Scheidung von Tisch und Bett, bei welcher beide Ehegatten weder beim Essen noch im gemeinschaftlichen Schlafzimmer zusammenkommen, sondern von einander getrennt leben, jedoch keine anderweitige Ehe eingehen können. Bei Katholiken ein Eris für die verbotene Scheidung.



Fr. 382. Weidenblüte, a. männliches Köthen, b. einzelne Staubblüte, c. weibliches Köthen, d. einzelne weibliche Blüte mit Nesselhaar.

Fr. 383. Männliche und weibliche Blüte der Birke.

**Amentaceen**, von amentum (Nieren), weil die Blumen, wie an einen Nieren allseitig angereicht, die Form eines Nierenknäuels annehmen; daher schlechtere Nierenblätter. Dabin gehören Birke (vgl. Nr. 383), Erle, Haselstrauch, Kastanie, Buche, Hainbuche, Hefenbuche, Eiche. Auch noch viele andere Pflanzen haben solche Blumenstände aufzuweisen, z. B. Weiden (Nr. 382), Nesselgewächse u. a.; doch entscheidet die Frucht, welche bei den Amentaceen eine Nuss ist. Da dieselbe aber bei den letzten sechs Gattungen in einer besonderen Hülle (Schlaume, Nüßchen) steckt, so trennt man auch sie lieber in eine eigene Gruppe der Cupuliferen oder Schlaumeträger.

**Amentia**, Verstandeslosigkeit bei Geisteskranken, kann als Wahnwitz und Blödsinn auftreten, auch spricht man so vom Kindischwerden im hohen Greisenalter.

**Amerbach**, Johann, geb. zu Neutlingen, legte im Jahre 1480 zu Basel eine berühmte amentende Puchdruckerei an, in der unter Anderem eine deutsche Ausgabe des b. Augustinus gedruckt wurde; er starb 1580. Sein Sohn Ventilius (1495–1562), sowie sein Enkel Paulus (1534–1591), zeichnen sich als Gelehrte und in Diensten ihrer Vaterstadt aus, welche im Jahre 1661 die von der Familie gesammelte Bibliothek erwarb.

**Amerigo Vespucci**, s. „Vespucci“.

**Amerika**, der zweitgrößte Weltteil, welcher sich fast durch die ganze Länge der westlichen Erbhälfte von den eifigen Regionen des Nordpolmeeres, durch die gemäßigten Klimate der nördlichen wie südlichen Halbkugel und die Tropen bis wieder in die kalte südliche Zone erstreckt, und von Europa und Afrika durch den Atlantischen von Asien und Australien durch den Großen Ozean getrennt wird. Den Namen erhielt dieser Kontinent nach dem vielsach um seine Entdeckung verdienten Amerigo Vespucci (s. d.), jedoch ohne dessen Rath. Allen alten spanischen Karten ist der Name A. fremd, viel mehr findet sich statt seiner die von Vespucci vorgeschlagene Bezeichnung Nuevo mundo (Neue Welt). Erst durch Humboldt wurde entdeckt, daß der Name A. 1507 von einem deutschen Professor, Sylvesterius oder Waldseemüller, zu St. Die in Vöhringen vorgeschlagen und seines Weblantes wie seines Antlages an Afrika halber vollständig geworden sei.

**Physikalische Geographie**. Die äußere Gestalt A.'s zeigt in mehr als einer Beziehung einen Gegensatz zu den Ländern der Alten Welt auf der östlichen Erbhälfte. Als ein Ganzes betrachtet, hat es eine langgestreckte Figur, die wesentlich von Norden nach Süden sich hinzieht. Daraus geht hervor, daß kein Theil dieses Kontinents sehr weit vom Meere entfernt ist; fast überall macht sich die Einwirkung des Ozeans bemerkbar, in dessen Mitte A. gleich einer großen Insel bingelagert ist. Diese Form, im Gegensatz zu der mehr massigen Alten Welt, bedingt den Charakter A.'s, es ist wesentlich ozeanisch. Die Natur hat dieses Ganze in zwei deutliche Hälften getheilt, von denen jede wieder als ein Kontinent für sich betrachtet werden kann. Nord- und Südamerika hängen durch einen langen Isthmus zusammen, der an seiner schmälsten Stelle, der Landenge von Panama, mit der Eisenbahn jetzt in wenigen Stunden überschritten wird. Wie M. Wagner nachgewiesen hat, bestand an dieser Stelle sich einst eine Wasserstraße von Ozean zu Ozean, die erst in verhältnismäßig neuer Zeit durch vulkanische Bildungen geschlossen wurde. Das Festland erstreckt sich, von den vorgelagerten Inseln abgesehen, von Boetbia Felix (74.° nördl. Br.) bis zur Magelhaens-Straße (55.° südl. Br.), über mehr als 1800 deutsche Meilen in die Länge; die größte Breite liegt in Südamerika; zwischen Kap San Roque und Kap Parima beträgt sie etwa 675 deutsche Meilen. Die Größe wird verschieden angegeben. Nach den verlässlichen Berechnungen umfaßt ganz A. 743,820 deutsche □ Meilen mit 74,478,000 Bewohnern. Davon entfallen auf

|                        |         |      |            |      |
|------------------------|---------|------|------------|------|
| Nordamerika mit Mexiko | 403,021 | □ M. | 43,714,000 | Bew. |
| Mittelamerika          | 9,025   | :    | 2,500,000  | :    |
| Westindien             | 4,405   | :    | 3,970,000  | :    |
| Südamerika             | 327,369 | :    | 24,294,000 | :    |

Die südlichste Spitze ist Kap Horn, der nördlichste Punkt, zugleich das nördlichste bisher bekannte Land unserer Erde, Grinnell-Land unter dem 82.° nördl. Br. Am weitesten nach Westen, Wien sich nähernd, springt Prinz Wales-Kap in die Beringsstraße vor; am weitesten nach Osten, in den Atlantischen Ozean, Kap San Roque in Brasilien.

**Küstenentwicklung**. Sehen wir von den zahlreichen Inseln ab, so beträgt die Länge der Küsten etwa 9400 Meilen, oder 70 □ M. Landes entfallen auf eine Meile Küste. Man rechnet auf das Gismeer 750 M., auf den Großen Ozean 3500 M., auf den Atlantischen Ozean 5100 M. Küste. Umgekehrt wie in der Alten Welt ist die Ostküste die am meisten gegliederte, die Westküste die weniger entwickelte. Im Norden trennen die Davisstraße, Baffinsbai, der

Smithsund und Kennedyskanal Grönland von dem artistischen Archipel Amerika's. Die Hudsonstraße, Scotts-Einfahrt, Lancastersund, Jonesesund, die Barrowstraße, Bantsstraße, Prinz-Regents-Einfahrt und der Hortanall schneiden hier nebst vielen anderen kleineren Straßen und Buchten in den mannichfach gestalteten, wirren Archipel ein, der, fast stets von Eis umlagert, spärlich von Eskimos bevölkert, der Schauplatz der nordwestlichen Durchfahrten und der Großthaten der aktiven Seefahrer war, von Kexibher, Sir John Ross und Franklin bis Kane. Cumberland-Insel, Godburn-Land, Nord-Devon, Grinnell-Land, Nord-Dorset, Cornwallis-Insel, Melville-Insel, Prinz-Edward-Insel, Bants-Insel, Prinz-Albert-Land (mit Prinz-Bales, Collaston- und Victoria-Land), dann König-Williams-Land sind die hauptsächlichsten Inseln dieses eisigen Labirinthos (vergl. „Artische Länder“). Am tiefsten schneidet im Norden die große Hudsonsbai in den amerikanischen Kontinent ein; ihre größten Nebenbuchten sind die Jamesbai im Süden und die lange, schmale Chesterfield-Einfahrt im Nordwesten; vor ihr liegt die große Southampton-Insel. Nordwestlich von dieser ragen die Melville-Halbinsel und Boothia-Felix, getrennt durch den Boothia-Golf, in das nördliche Eismeer. Von der letzteren Halbinsel an, auf welcher der magnetische Nordpol liegt, nimmt die Nordküste nach Westen zu allmählig eine ruhigere Gestaltung an. Sie wird noch unterbrochen von der Elliotbai, Egeenbai, Bathurst-Einfahrt, dem Krönungsgolf, der Franklin-Bucht, dem Eskimosund und der Harrisonbai.



Nr. 324. Schneehütten der Eskimos während des Winters. Nach John Mos.

Nachdem sie eine westliche Richtung einge halten, wendet sie sich beim Giskap nach Süden; von der Beringsstraße, welche die Scheide gegen Asien ausmacht, dringen der Kokebuz- und Nortonfund tief in das Territorium Alaska ein, vom Beringsmeer aus die Bristolbai. Die lange Halbinsel Alaska scheidet die letztere vom Stillen Ozean, der den ganzen Kontinent im Westen bespült. Nur in seinem nördlichsten und südlichsten Theile finden wir zahlreiche, zerklüftete und zerfissene Inseln der Küste vorgelagert, welche im Ganzen sehr einförmig gestaltet ist. Die Juan de Fuca-Straße bei der Vancouver-Insel mit dem Pugetfund, die Bai von San Francisco, der Golf von Californien, zwischen der gleichnamigen Halbinsel und Mexiko, der flache Busen von Tebuantepec, die Konseca-Bai und der Nicoya-Golf sind die einzigen bedeutenden Buchten an der westlichen Küste Nordamerika's. Da, wo der schmale Isthmus von Panama Norden und Süden verknüpft, breitet sich die Bucht von Panama aus. Die ganze Westküste des Südens, hinter welcher sofort die Miesenmauer der Cordilleren emporsteigt, hat außer dem kleinen Golfe von Guayaquil keine nennenswerthe Einbuchtung. An der westpatagonischen Küste jedoch treten zwischen zahlreichen Halbinseln wieder Buchten (Chiloebucht, Golf de Penas) in das Land hinein und an der mürben, zer-



Nr. 325. Die Summit. Der höchste Punkt der Panama-Eisenbahn.

freessenen Südspitze drängt sich in geschlungenem Laufe die Magelhaensstraße durch den Feuerland-Archipel. Die Gestaltung der Küsten hier erkennen wir aus der Abbildung (Taf. XIV, Nr. 6) einer Meer-schaft des Admiraltitätsbüros. — Auch die Südküste Südamerika's, die in einem stumpfen Winkel in den Atlantischen Ozean vorpringt, zeigt verhältnißmäßig wenig Buchten. Der Georgs-golf, Matias-golf, die weite Mündung des La Plata, die Lagoa dos Patos, die herrliche Bucht von Rio de Janeiro, die Allerheiligenbai bei Bahia, die Mündung des Amazonasflusses, des Orinokos, die Maracaibo-Bucht und der Golf von Darien, letztere beide Theile des Karaischen Meeres, sind hier die erwähnenswertheften; dann das Karaische Meer und der Busen von Mexiko sind es, die den Ostgegenden Mittelamerika's eine reiche Gliederung verleihen. Von ihnen zweigen ab der Honduras- und der Campechegolf, zwischen denen die große Halbinsel Yucatan hervorragt, während im Osten die Halbinsel Florida und Westindien in weitem Bogen den Merikanischen Busen und das Karaische Meer abschließen. Westindien, die großen und kleinen Antillen nebst den Bahama-Inseln umfassend, ist der große Archipel Amerika's, der in seiner insularen Entwicklung nur der ostasiatischen Inselwelt nachsteht. Cuba, Jamaika, Haiti, Portorico, die Inseln über dem Winde und unter dem Winde, die Bahama- oder Lucasischen Inseln, mit den zahlreichen durch sie hindurchführenden Straßen, bilden die Hauptglieder dieser außerordentlich wichtigen Vorpostenkette von Amerika. An der Küste der Vereinigten Staaten verzeichnen wir den Pamlico-fund, die Chesapeake- und Delawarebai, zwischen Neubraunsweg und Neuschottland die tiefe Fundybai und endlich den weiten Vorkusbay zwischen Labrador, Neufundland, Neuschottland und Neubraunsweg.

**Bodengestaltung.** Das Gebirgssystem Amerika's ist dadurch bemerkenswerth, daß es die längste zusammenhängende Erhebung auf unser Erde überhaupt bildet. Die Anden, welche an der äußersten Südspitze des Kontinentes im Feuerland beginnen, ziehen sich durch ganz Amerika mehr oder weniger unterbrochen bis zu dem nordwestlichen Ende hin. Die verschiedenen Ketten des Gebirges laufen auf lange Strecken hin mit einander parallel und schließen Hochflächen ein, welche dem gesammten Kontinente ein besonderes Gepräge verleihen. Gleich eigenthümlich und von bestimmendem Einfluß auf die Bodenentwicklung erscheint es, daß das Hauptgebirge fast durchgehend an der westlichen Seite lagert und schroff und steil zum Meere abfällt. Die eigentliche Flächenbildung Amerika's liegt durchaus nach Osten hin und in diesen weiten Ebenen finden große Stromsysteme für mannichfache Entwicklung den Raum, der im Westen mangelt. Das langgedehnte System der Anden oder Cordilleren (s. d.) wird in einem besondern Artikel besprochen.



Hier sei nur erwähnt, daß im Süden sich die patagonische Cordillere erhebt; daran nach Norden anschließend jene von Chile; nachdem diese Verzweigungen nach Osten abgelenkt, durchzieht sie Peru, wo sie erst aus zwei, weiter nördlich aus drei, durch verschiedene Querketten miteinander verbundenen Parallelgebirgen besteht. Von Peru aus streift die Cordillere durch Ecuador und Columbia und fällt auf dem Isthmus von Panama zu einer Kette herab. Hier, wo seit 1855 die berühmte Panama-Eisenbahn (Nr. 385), Ocean mit Ocean verbindet, quer über die Landenge führt, hat die größte Einsenkung nur 80 Meter (247 Fuß) Erhebung über dem Meere, während in Nicaragua der Scheitelpunkt der zur Verbindung des Atlantischen und Ozeanischen Ozeans projektierten Panallinie gar nur 62 Meter (190 Fuß) über dem Meere liegt. — Betrachten wir noch die übrigen Gebirge Südamerica's, so finden wir zunächst auf den weiten Hochflächen Brasiliens mehrere Bergketten, die im Allgemeinen eine mit der Küste gleichlaufende Richtung einhalten. Der der Küste zunächst parallel befindliche Zug trägt in der Gegend von Rio Janeiro, wegen der ergepelsteinartigen Gestaltung seiner Vulkane, den Namen Serra dos Orgaos (Fingergebirge, Nr. 392). Sie stehen in keiner unmittelbaren Verbindung mit den Cordilleren im Westen und sind durch Hochebenen, Savannen und große Thalsysteme von diesen getrennt. Die Hochlande von Guiana zwischen dem Amazonasstrom und Rio Negro erstrecken sich tief in das Innere hinein; auch sie bilden mehrere Paralleletten, gleich dem Küstengebirge von Venezuela, welches nach Norden zu sich abfällt, während im Westen die Sierra Nevada von Santa Martha als ein für sich abgegrenztes Massengebirge in Columbia gilt. — Verfolgen wir nun das Hauptgebirge der Cordillere in Centralamerika weiter, so finden wir, daß dieses in Guatemala wieder sich zu beträchtlicher Höhe erhebt und mit einer Reihe von Vulkanen gekrönt ist. Nachdem die Cordillere durch die Halbinsel Yucatan einen Ausläufer vorgeschoben, senkt sie sich auf dem Isthmus von Tehuantepec abwärts. Der niedrigste Punkt liegt hier nur 208 Meter (642 Fuß) über dem Ocean. Von nun an nehmen die Gebirgskette einen andern Charakter an; sie stellen sich oft als Randgebirge dar, welche die mexikanischen Hochflächen einrahmen, und fallen in schmalen Stufen nach dem Meere ab. Auf der Scheitelfläche liegen die mächtigen Gipfel, meist Vulkanen wie z. B. der Colima, welcher 3250 Meter (10,000 F.) hoch und in fortwährender Thätigkeit begriffen ist (Zaf. XII, Nr. 4). Nun beginnt die weitverzweigte Vertheilung der Gebirge durch den Norden des Continents. Der östliche, niedrigere Zweig kreuzt den Rio Grande del Norte, zieht durch Texas und Arkansas bis an die Mündung des Missouri in den Mississippi. Er trägt den Namen Cartagebirge. Die Hauptkette, die Sierra Madre, durchzieht ganz Mexiko, tritt nach Neu Mexiko über und bildet nun die mächtigen, sich bis an das Gießerland erstreckenden Rocky Mountains oder Felsengebirge (s. d.). Sie sind das großartige Rückgrat Nordamerica's, von dem keine gewaltigen Ströme herabfließen, das in einer Länge von 600 deutschen Meilen sich westlich von Nord nach Süd erstreckt, hohe schneegekrönte Gipfel trägt und neben der Hauptkette zahlreiche Paralleletten zeigt. Die Felsengebirge dürfen sich in ihrer Naturähnlichkeit den Alpen süben an die Seite stellen und seit der Vollendung der Pacificbahn (1869) haben auch die Bewohner der Unionsstaaten ihre Schweiz, Pikes, welcher die europäische Schweiz durchwandert hat, versichert, daß keines ihrer Panoramien dem Anblick gleiche, den er genossen habe, als er, von der Prarie kommend, die riesigen Massen der Felsengebirge zuerst vor sich aufsteigen sah. Unübertreffbar streichen in einem Halbkreise die Höhen und Hügel hinter und über einander in allen möglichen Formenbildungen, Gestalten und Farben-schattirungen bis hinauf zu dem ewigen Schnee, wo die Wasserscheide zwischen dem Atlantischen und Stillen Ocean liegt. Aber diese Felsengebirge besitzen noch eine solidere Ansehungsart als ihre großartige Naturschönheit: ihren außerordentlichen Reichthum an edlen Metallen. Die Kern derselben durchziehen fast sämtliche

Ketten und schaffen allerorten neue Dorado. Absonderliche Gestaltung sowie Mannichfaltigkeit der Formen und den Ausmaßen, Ketten und deren Örtlichkeiten, mehr noch als den großen asiatischen und europäischen Gebirgssystemen. Wir verweisen bereits weise auf die seltensten Terrassen (Zaf. XII, Nr. 7), welche Milton und Cheade an Fraserflusse, an ihrem Bestande in Britisch-Nordamerika, fanden. Sie erstrecken sich in einer Ausdehnung von 300 englischen Meilen, in drei verschiedenen, einander genau entsprechenden Treppen oder Stufen zu beiden Seiten des Flusses hin. Jede von ihnen ist fast gänzlich flach und wagerecht und darf als Ergebnis einer großartigen Thätigkeit der Wässer und Gletscher, die einst hier das Thal durchschnitten, angesehen werden. — Höher noch als die Felsengebirge gipfeln die nordamerikanischen Cordilleren, die von der Südspitze der Halbinsel Californien an der ganzen Westküste entlang bis Alaska streichen und in ihrem mittleren Theile Sierra Nevada von Californien heißen. Der Thier Nordamerica's hat wieder sein besonderes Gebirgssystem zwischen dem Mississippi und der Küste des Atlantischen Ozeans, ein Kettengebirge, die Alleghanien (s. d.). Unbedeutendere Gebirge finden wir in Canada und Labrador; bis zu 2600 Meter (8000 Fuß) erheben sich endlich die Gebirge Cuba's und Haiti's.

#### Uebersicht der bedeutendsten amerikanischen Gebirge.

| Nördl. Breite. | Gebirge.        | Land.            | Wend.            | Höhe in Metern. |
|----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 60° 17'        | Küstengebirge   | Nordwest-Amerika | Chasberg         | 1562            |
| 52° 30'        | Felsengebirge   | West-Nordamerika | Mount Doer       | 5099            |
| 44° 15'        | Rocky Mountains | Nordamerika      | Mt. Washington   | 1916            |
| 43° 2'         | Felsengebirge   | West-Nordamerika | Mount St. Helens | 4146            |
| 41° 30'        | Sierra Nevada   | Californien      | Mount Shasta     | 4400            |
| 19° 2'         | Sierra Nevada   | Mexiko           | Guilapet         | 5449            |
| 19° 0'         | Sierra Nevada   | Mexiko           | Pico de Orizaba  | 5410            |
| 10° 57'        | Sierra Nevada   | Columbia         | Mount Rainier    | 5500            |
| 10° 2'         | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Mount Rainier    | 3400            |
| 8° 49'         | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Mount Rainier    | 3433            |
| 8° 5'          | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Mount Rainier    | 458             |
| 55° 43'        | Sierra Nevada   | Columbia         | Sierra Nevada    | 5546            |
| 2° 18'         | Sierra Nevada   | Columbia         | Sierra Nevada    | 5183            |
| 0° 60'         | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 5953            |
| 1° 30'         | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 6421            |
| 15° 52'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 7540            |
| 19° 47'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 6699            |
| 24° 15'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 6205            |
| 32° 39'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 6510            |
| 35° 43'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 2610            |
| 39° 14'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 4872            |
| 43° 11'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 2290            |
| 54° 27'        | Sierra Nevada   | Sierra Nevada    | Sierra Nevada    | 2100            |

Die Öfen Als Gegenlag der Gebirge treten die kaum minder gewaltig entwickelten, endlos erscheinenden Ebenen auf, die in ihrer mannichfachen Gestaltung und nach ihrer geographischen Lage als Pampas, Prairies oder Savannen und Prärien bekannt sind. Die Pampas herrschen in Patagonien und dem Gebiete des La Plata vor. Auf ihren weiten Flächen können Wagen vom Ocean bis an den Fuß der Cordilleren fahren, ohne daß sie auf ein Hinderniß stoßen. Der Mensch braucht nur hier und dort freie Bahn zu machen, indem er das Gestrüpp beseitigt. Ohne sonderliche Mühe ließen sich treffliche Verbindungswege herstellen, denn die Natur hat Alles dazu vorbereitet, es bedarf nur einer geringen Nachhilfe. Diese unübersehbare Ebene wird aber zeitweilig unterbrochen durch dicke Wälder und mächtige Ströme. Der Horizont verwindet im Kartenbild der Weiten und leichte Dünne verbinden Himmel und Erde. Im Norden wie im Süden liegen Indianer auf der Lauer; in Mondschein Nächten stürmen sie aus ihren Schlupfwinkeln hervor und überfallen wie ein Trupp wilde Herden und Hirten. Dann und wann durchziehen auch in lang gezogenen Linien mit Ochsen bespannte Wagen in karawanenartigen Zügen (Zaf. XIV, Nr. 1) die Pampas, den noch in der Kindheit liegenden Verkehr vermittelnd. Das Auge des Reisenden sieht nichts als unermessliche Felder von Dürren,

unterbrochen von Kamillenarten, die mit niedrigem Graswuchs wechseln, der die telestalliten Herden auf dem Erdenrund ernährt. Dort jedoch, wo die weiten Salzfläcken der Pampas auftreten, hört aller Pflanzenwuchs auf; dort steht auch das fanindenartige Viscacha, das weit und breit den Boden unterböhlt. Hervorgegangen aus einer Vermischung der Eingeborenen mit den Spaniern, bewohnt der Gaucho (spr. Ga. utsche; Taf. XIV, Nr. 2) in vereinzelten Niederlassungen und Hütten die Pampas (Nr. 402). Ueberall ist er Viehzüchter und nichts weiter. Die Knaben üben sich früh im Gebrauche der Längswehr (Lasse Nr. 386) an Kälbern und Ziegen, um später, wie es im spanischen Amerika allgemeiner Brauch, die wilden Pferde einzufangen und zu bezwingen. Der Jüngling bändigst Füllen und reitet Pferde zu, und so erwächst allmählig ein Geschlecht moderner Centauren, das halbwild unter den Herden lebt, an dem Nichts spanisch mehr ist als die Sprache. Der freie Gaucho erkennt Niemanden auf Erden als Herrn an; er hegt einen unbegrenzten Widerwillen gegen die Civilisation und verschmähst deren ganze Lebensweise.



Nr. 386. Die Jagd mit dem Lasso.

Zuarbeiten versteht er nicht und braucht es auch nicht, denn seine Herde gewährt ihm Nahrung, die Weiber sorgen für die Kleidung. Gleich den Pampas bilden die Llanos oder Savannen ein ungeheures, meist fruchtbares Weideland; der Unterschied zwischen beiden besteht darin, daß die Llanos Wasser haben, die Pampas nicht. Auch sind die vereinzelt in den Llanos auftretenden Palmengruppen für diese ein charakteristisches Merkmal. Von Westen nach Osten durchzieht der majestätische Orinoco diese Gebiete und seine großen und zahlreichen Zuflüsse überdauern zeitweilig das von ihnen nach allen Richtungen durchschnittene Land. Ein Reisender, der von den an der Küste aufsteigenden Bergen sich herabwendet und zuerst die Llanos erblickt, glaubt den Ozean vor sich zu sehen in seiner unermesslichen Ausdehnung. Je mehr er sich der Ebene nähert, desto täuschender das Bild; die endlosen Klüften scheinen zu wegen, wie ein vom Winde bewegtes Meer. In den Llanos wehnt der Planero, das Seitenstück zum Gaucho und gleich diesem ein Viehzüchter. — Das dritte Charakterbild der amerikanischen Ebenen bieten die großartigen Prärien des Nordens. Ihr Gebiet reicht ununterbrochen vom Fuße der Felsengebirge nach Osten hin bis an den Mississippi und noch über denselben hinaus, vom Saskatchewan im Norden bis zum Glei von Merito. Diese Region besteht zum größeren Theil aus Flächen und Hochebenen.

Aus der Ferne gesehen, gleichen die Ränder der Plateaus hohen Gebirgen, während sie doch nur der Abfall der Tafelländer sind. Das Prärieland zeigt eine Menge eigenthümlicher Erscheinungen, die in solcher Weise sich nirgends wiederholen. Dahin rechnen wir die Llano estacado oder abgeplattete Ebene, die als großes Dreieck vom Red River bis in die Nähe Neu-Merito's reicht, zum größten Theil dürr und salzig ist und sich scharf von der übrigen Prärie unterscheidet. Ferner die Schluchten oder Cañons am Abfall der Tafelländer und Uferländer, die von jäh abstürzenden Steilklippen bis zu 490 Meter (1500 Fuß) gebildet werden. Auf weite Strecken hin trägt die Prärie den Charakter der Steppe; doch ist diese keine Wüste im gewöhnlichen Sinne des Wortes. Der vergleichsweise fette Boden erzeugt grobes, dürres Gras, das ein leidlich gutes, zum Theil treffliches Viehfutter abgiebt. Hier weiden zur Zeit noch die Antilopen, hier zieht immer noch in riesigen Herden der zottige Büffel (Nr. 387), das Jagdwild des Indianers, dahin, bis beide durch die immer weiter in die Prärie vorrückende Kultur verdrängt werden, vor der sie dahin sinken, der rothe Mann und sein Wild. Auch die den Boden unterwühlenden Präriehunde, die ihre Hügel weit hinaus in der Prärie aufwerfen, tragen wesentlich zur Kennzeichnung dieser Ebenen bei, wie die Viscachas in den Pampas. Die Ufer der großen, von den Felsengebirgen herabströmenden Prärieflüsse, unter denen der Missouri voransteht, sind zum großen Theile baumlos; nur an einzelnen Orten erscheinen sie mit dichtem Buschwerk eingefast. Aus diesem Allen geht hervor, daß das Präriegebiet Nordamerika's keineswegs einörmig ist. Ihm fehlen selbst eigenartig gestaltete Gebirgszüge nicht, wie beispielsweise die Mauvais Terres (Taf. XII, Nr. 2) am White Earth-River, einem Zuflusse des Missouri von Süden her.

Sie bieten, wie der Reisende Girardin berichtet, einen ganz überraschenden Anblick. „Im Hintergrunde einer weit ausgedehnten Ebene fielen die Strahlen der Abendsonne auf eine gewaltige Trümmerstadt, die eben mit rosenfarbenem Lichte übergoßen war. In ihr erhoben sich Mauern und Bastionen, große Paläste und mächtige Kuppeln und andere Bauwerke von wunderbar feltamer Gestalt. Das Ganze machte einen überwältigenden Eindruck; es erschien über alle Maßen phantastisch. In Abständen von verschiedener Entfernung stiegen über den schneeweißen Boden kaskadenförmliche Burgen mit Zinnen und Pyramiden empor, auf deren Spitze mächtige Blöcke lagerten. Die natürlichen Thürme, welche dieses Bild einer verlassenen und verwüsten Stadt unterbrachen, erhoben sich 32 bis 65 Meter (100 bis 200 Fuß) über den Boden.“

Flüsse und Seen. In keinem Erdtheile ist das System der Ströme so großartig entwickelt wie in Amerika. Nehmen wir die großen Flüsse China's aus, so finden wir nirgends Wasseradern, die so tief im Lande entspringen und diese auf die größten Entfernungen hin dem Verkehre erschließen, wie in Amerika. Und dieses herrliche Flußsystem ist dem Norden wie dem Süden eigen. Nach drei Seiten hin ergießen sich die amerikanischen Ströme: in das Eismeer, den Stillen und den Atlantischen Ozean. Die einen großen Theil des Jahres zugefrorenen Ströme, welche in das nördliche Eismeer münden, haben



fast sämmtlich ihren Ursprung in dem großen Labyrinth von Seen, welches sich im Osten der Kettengebirge bis zur Hudsonsbai hin erstreckt. In der traurigen, von Sümpfen und Nadelholzwäldern bedeckten Gegend, wo das Elenthier, der Elber, der Ruch, das Wolverine von den Jägern der Pelzgesellschaften verfolgt werden und einzelne Horts die Zufluchtsstätten der wenigen weißen Menschen bilden, die hier unter kümmerlichen, elenden Indianern leben, erglänzen die Spiegel des Bären-, Altnier, des Großen Elaven-, Athabasta und der beiden Winnipeg-Seen nebst vielen kleineren Wasserpiegeln. Der Mackenzie, Kupferminenfluß, Große Kiichfluß, Churhill, Nelson, Severn und Albany sind ihre Abflüsse, die theils direct in das Eismeer, theils in die Hudsonsbai sich ergießen. Diese vielen Seen und Flüsse, welche das Land nach allen Richtungen hin durchkreuzen, erschweren den Verkehr eben so sehr, wie sie ihn erleichtern, wenn der Mensch sich das flüssige Element unterthan macht. Das haben die Indianer, welche keine festspieligen Brückenbauten auszuführen wissen, in der That durch die Anwendung ihrer Birkenkanoes (Nr. 389) verstanden. Das leichte, elastische, niemals zerbrechende Schiffelein kann bequem auf den Schultern von einem Fluß zum andern und von da wieder in den nächsten See getragen werden. Ungemein beschränkt ist die Zahl und Größe der Ströme, die dem Stillen Ocean zufließen. Dieses hängt mit der Entwicklung der Gebirge zusammen, welche durch die ganze Länge des Continentes sich nahe dem Westrande hinziehen, ja an einzelnen Stellen bis dicht an denselben herantreten. Erwähnenswerth sind der Kwitschat oder Jukon (siehe Alaska), der Kräferfluß, der Columbia und der Colorado mit dem Gila in Nordamerika. Diese Ströme sind indessen mangelhaft entwickelt. Der Colorado fließt durch eine Wüstenei in Arizona und der Columbia oder Tregon hat eine Reihe von Rällen und Stromschnellen, die ihn für die Schifffahrt wenig tauglich machen.

Ganz unbedeutend, zum Theil bloße, manchmal versiechende Bäche, sind die in Mexiko, Mittel- und Südamerika in den Stillen Ocean fallenden Gewässer. — Gewaltig sind dagegen die Ströme, die dem Atlantischen Ocean angehören. Nirgends auf der Erde giebt es eine größere Ansammlung von süßem Wasser als in den Canadischen Seen, die einen Flächenraum halb so groß wie Deutschland bedecken. Als Binnenwasser stehen der Obere, Michigan-, Huron-, Erie- und Ontario-See dem Ruspischen Meere allerdings nach, dieses aber hat salziges Wasser. Alle diese Seen (vergl. die folgende Tabelle) stehen unter einander in Verbindung, und ihre Umgebung ist reich an Natur Schönheiten, zumal an Wasserfällen, wie z. B. die Montmorencyfälle (Taf. XIII, Nr. 2) und der berühmte Niagara-fall (s. d.) zwischen dem Erie- und Ontariosee. Der Abfluß sämmtlicher Seen ist der Lorenzestrom, welcher in seinem unteren Lauf einem Meerbusen vergleichbar ist. An der atlantischen Küste der Vereinigten Staaten ergießen sich eine Reihe meist von den Alleghany-Gebirgen kommende Mittelströme ins Meer, die zum großen Theil mit Dampfern befahren werden und in ihrem untern erweiterten Laufe auch Seeschiffe tragen. Ihre Richtung ist von Norden nach Süden oder von Westen nach Osten.

Die bedeutenderen sind: der Connecticut, Hudson, Delaware, Susquehanna, Potomac, James, Roanoke, Santee, Savannah, Altatamaha und der St. John in Mexiko, der allein von Süden nach Norden fließt.



Nr. 388. Indianer mit Birkenkanoes an einem Seeufer.

Dem Golf von Mexiko gehören an mit einer fast durchgängigen Richtung von Norden nach Süden: der Appalachicola, Alabama, Mississippi, Trinidad, Brazos, Colorado von Texas, Guadalupe, Rnees und der Rio Grande del Norte.



Nr. 387. Büffel der Prärien Nordamerikas.

Den ganzen inneren Raum der Vereinigten Staaten zwischen den Kettengebirgen und den Alleghany-Gebirgen erfüllt das weite Stromgebiet des Mississippi, welches nur jenem des Amazonenstroms an Größe nachsteht. Die bedeutendsten seiner Zuflüsse: der Missouri mit dem Nellore, der Schawenne, Nebraska und Kansas, der Arkansas mit dem Canadian sowie der Red River verdanken den westlichen

Hochgebirgen ihren Ursprung; sie strömen zum Theil wie der Mississippi selbst, dessen Lauf sich durch mehr als fünfzehn Breitengrade erstreckt, durch sehr verschiedene Klimate. Auch von den im Osten sich erhebenden Kettengebirgen erhält diese Pulsader Nordamerika's Zuflüsse: das Die mit dem Tennessee und seinen Nebenströmen; aus dem nördlichen Gebiete der Seenplatte eilen ihm endlich zu: Minnecota, Iowa, Wisconsin und Illinois. So empfängt der Mississippi Zuflüsse zugleich aus dem civilisirten Osten und dem wilden Westen, deren ganze ungeheure Wasserfülle er durch seine Deltamündung in den Golf von Mexiko wälzt. Seine Quelle liegt in dem kleinen Ataska-See in Minnecota und wurde erst 1832 von Schoolcraft entdeckt. Seiner Ausdehnung nach muß aber der Missouri als Hauptader des ganzen großen Flußsystems betrachtet werden. Im Süden des 50. Breitengrades bildet er den mächtigsten Strom des ganzen Prärielandes. Seine Quellen liegen am Osabhang des Windriver-Gebirges, wo sie 1805 aufgefunden wurden. Noch in den Kettengebirgen bildet er zahlreiche Katarakten, deren einer 30 Meter hoch und 325 Meter breit ist. Durch eine 390 Meter hohe Schlucht bricht er sich Bahn nach den Prärien, deren Hauptverkehrsstraße er bildet. Aber die Schifffahrt auf ihm ist mühsam und gefährlich, zumal im oberen Laufe. Der Fluß hat dort eine Menge von Sandbänken und Krümmungen; in seinem Wasser treiben, wie in dem des Mississippi, ganz ungeheure Mengen von Baumstämmen umher (Zaf. XII, Nr. 1), welche als Snags, Sawvers und Rafts bekannt sind und, wenn sie gleich Fäulen im Grundschlamm sich festrennen, die Stromfahrt sehr unsicher machen. In hydrographischer Beziehung völlig abgeschlossen, erheidet das große Wüstenbecken zwischen den Kettengebirgen und der Sierra Nevada. Es hat eine durchschnittliche Erhebung von 1300 Meter (4000 Fuß) und wird durch die genannten Gebirge von den Strömen, die einerseits dem Stillen, anderseits dem Atlantischen Ozean zufließen, abgesperrt. In ihm liegen der große Salzsee und Utafee, an denen die Mormonen sich niedergelassen haben, und zieht der schlammige, trübe Humboldtfluß nach Westen, um schließlich, wie die andern Flüsse dieses traurigen Gebiets, im Sande zu verlaufen. Einzelne Seen (Gayman's, Chapala's, Morelia's, Tescuco-See) finden wir auch auf den Hochplateaus in Mexiko, aber ihre Ausdehnung ist wenig bedeutend, in Mittelamerika bilden dagegen der Nicaraguaee und der mit ihm verbundene Managuaee ein wichtiges Glied in der physikalischen Beschaffenheit des Landes. Ganz zurück treten die Seen in Südamerika. In den Cordilleren, die nicht den Charakter der Massengebirge tragen, sondern als Kettengebirge streichen, ist die Bildung von Aufsenen nicht begünstigt. Wo Aufnahmefelder für die Wasser sich finden, sind sie nicht von erheblichem Umfang, den sagenreichen Titicacae in Bolivien allein ausgenommen. Stehende Wasseransammlungen, Steppensen ohne größere Bedeutung sind in Patagonien und den Platastaaten vorhanden; sie empfangen kleine Steppenflüsse und führen kraffiges oder salziges Wasser. Wiewol mit dem Meere zusammenhängend durch eine enge Straße, wird der Maracayboee in Venezuela den Landseen beizurechnet. Je mangelhafter die Seen Südamerika's entwickelt sind, desto riesenhafter sind die Ströme, die sich in den Atlantischen Ozean ergießen. Die hauptsächlichsten sind, wenn wir vom Karibischen Meere an der Küste bis Patagonien vorrücken: Arato, Magdalenaestrom, Orinoco, Essequibo, Corenthyn, Surinam, Maren, Orapet, Amazonenstrom, Paranaabua, San Francisco, Belmonte, Mucury, Parabubu, La Plata, Colorado, Rio Negro, Santa Cruz. Bei der Ebenenbildung, welche in Südamerika vorherrscht, gewinnen die unteren Läufe der Ströme eine ungeheure Ausdehnung und in den weiten Flächen steht auch ihrer eigenartigen Verflechtung kein Hinderniß im Wege. Das Land ist oft so flach, daß große Stromsysteme durch förmliche Gabeltheilungen mit einander in Verbindung stehen und daß der Orinoco in seinem oberen Lauf einen Arm, den Cassiquiare, in den Rio Negro sendet, welcher sich in den Amazonenstrom (s. d.) ergießt. Dieser selbst

mit seiner ungezählten Menge riesiger Nebenflüsse bildet ein Aufnahmefeld für die meisten Gewässer des mittleren Südamerika, während nach Süden zu der La Plata mit dem Uruguay, Parana und Paraguay eine ähnliche Rolle spielt.

#### Alphabetisches Verzeichniß der amerikanischen Landseen.

| Name und Lage.                    | Höhe über dem Meere. | Größe in deutschen □ M. | Größe Tiefe. |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------|
| Atabasco, Nordamerika             | —                    | 156                     | —            |
| Bärensee, großer, Nordamerika     | —                    | 330                     | —            |
| Champlain, Vermont                | 28 Meter             | 28                      | —            |
| Grisee, Nordamerika               | 172                  | 515                     | 62 Meter     |
| Guronee, Nordamerika              | 176                  | 987                     | 244—309 M.   |
| Managuabue, Chile                 | 52                   | 15                      | —            |
| Managuale, Mittelamerika          | 47                   | —                       | 9 Meter      |
| Maracaybo, Venezuela              | —                    | 368                     | —            |
| Michigan, Nordamerika             | 176                  | 1053                    | 305          |
| Moschebad, Nordamerika            | —                    | 14                      | —            |
| Nicaraguaee, Mittelamerika        | 39                   | 290                     | 97           |
| Oberer See, Nordamerika           | 191                  | 1505                    | 304          |
| Ontarioee, Nordamerika            | 70                   | 296                     | 180          |
| Salzsee, großer, Utah             | 1282                 | —                       | —            |
| St. Lawrence, großer, Nordamerika | —                    | 510                     | —            |
| Tacariguaee, Venezuela            | 431                  | 12                      | —            |
| Temiscanang, Canada               | —                    | 17                      | —            |
| Tescuco, Mexiko                   | 2502                 | 4                       | —            |
| Titicaca, Peru                    | 3842                 | 151                     | 218          |
| Utahsee, Nordamerika              | 1324                 | —                       | —            |
| Winnebago, Wisconsin              | —                    | 10                      | —            |
| Winnepeg, großer, Nordam.         | 191                  | 423                     | —            |
| Winnepeg, kleiner, Nordam.        | —                    | 108                     | —            |
| Wollastonsee, Nordamerika         | —                    | 96                      | —            |

#### Alphabetisches Verzeichniß amerikanischer Flüsse.

| Name.                         | Mündet in           | Stromgebiet in □ Meilen. | Umfang des Laufs des Wassers. |
|-------------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Alabama, Ver. Staaten         | Golf von Mexiko     | —                        | 89                            |
| Amazonenstrom, Südamerika     | Atlant. Ozean       | 100,000                  | 760                           |
| Arkansas, Ver. Staaten        | Mississippi         | 8,310                    | 400                           |
| Bravo del Norte, Nordamerika  | Golf von Mexiko     | 11,250                   | 390                           |
| Cassiquiare, Venezuela        | Rio Negro           | —                        | 130                           |
| Colorado, Nordamerika         | Buen v. Californien | 10,575                   | 217                           |
| Celerado, Südamerika          | Atlant. Ozean       | 9,000                    | 200                           |
| Columbia, Ver. Staaten        | Stiller Ozean       | 15,000                   | 250                           |
| Connecticut, Ver. Staaten     | Atlant. Ozean       | —                        | 65                            |
| Delaware, Ver. Staaten        | deegl.              | —                        | 75                            |
| Essequibo, Guiana             | deegl.              | —                        | 100                           |
| Francisco, San, Brasilien     | deegl.              | 11,700                   | 350                           |
| Gurion, Ver. Staaten          | deegl.              | —                        | 67                            |
| Illinois, Ver. Staaten        | Mississippi         | —                        | 109                           |
| Orinoco, St., Canada          | Atlant. Ozean       | 62,000                   | 460                           |
| Madenzie, Nordamerika         | Giamer              | 27,000                   | 470                           |
| Madeira, Brasilien            | Amazonenstrom       | 16,240                   | 180                           |
| Magdalenaestrom, Columbia     | Karibisches Meer    | 4,500                    | 200                           |
| Mississippi, oberer, Ver. St. | Golf von Mexiko     | 8,680                    | 645                           |
| Mississippi, unterer          | deegl.              | 58,000                   | 900                           |
| Missouri, Ver. Staaten        | Mississippi         | 24,400                   | 673                           |
| Ohio, Ver. Staaten            | deegl.              | 9,520                    | 300                           |
| Orinoco, Venezuela            | Atlant. Ozean       | 14,580                   | 350                           |
| Orana, Canada                 | Verengestrom        | 3,810                    | 151                           |
| Paraguay, Südamerika          | Parana              | —                        | 411                           |
| Parana, Südamerika            | La Plata            | 53,000                   | 450                           |
| Paranabubu, Brasilien         | deegl.              | 7,200                    | 180                           |
| Plata, La, Südamerika         | Atlant. Ozean       | 58,600                   | 540                           |
| Platfluß, Ver. Staaten        | Missouri            | —                        | 180                           |
| Potomac, Ver. Staaten         | Atlant. Ozean       | —                        | 87                            |
| Purus, Brasilien              | Amazonenstrom       | —                        | —                             |
| Rio River, Nordamerika        | Mississippi         | 4,800                    | 450                           |
| Sacramento, Ver. Staaten      | Stiller Ozean       | —                        | 76                            |
| Sakarschewan, Nordamerika     | Mittelsee           | 22,500                   | 250                           |
| Sakzabanna, Ver. Staaten      | Atlant. Ozean       | —                        | 100                           |
| Sapaje, Brasilien             | Amazonenstrom       | —                        | 150                           |
| Tennessee, Ver. Staaten       | Ohio                | 1,930                    | 240                           |
| Tecantins, Brasilien          | Amazonenstrom       | 17,780                   | 310                           |
| Uruguay, Südamerika           | La Plata            | 7,200                    | 170                           |

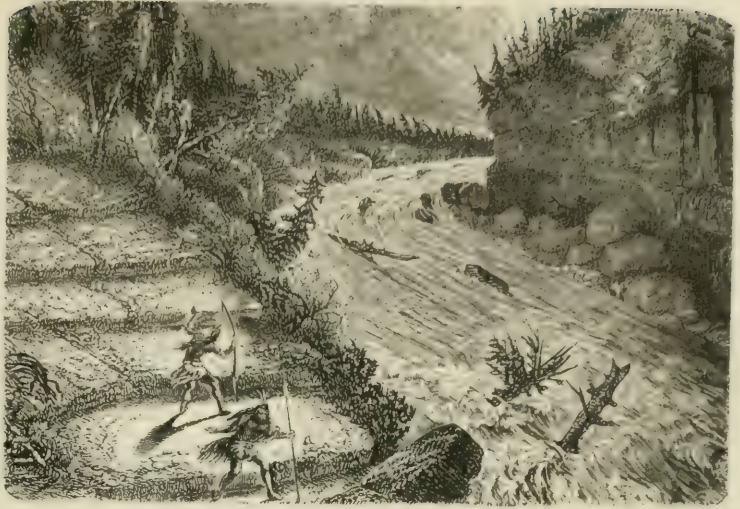
**Klima.** In Amerika sind alle Klimate vertreten, wie dieses durch die Ausdehnung des Kontinentes durch alle Zonen bedingt wird. Die Eigentümlichkeiten der klimatischen Verhältnisse wurden zuerst von Humboldt hervorgehoben; als solche führt er an die Schmalheit des vielfach eingeschnittenen Erdtheils in der nördlichen Tropengegend,



Tafel VIII. Amerika. (Nordamerika.)



Nr. 1. Wigwags der Feh-Indianer.



Nr. 2. Montmorency-Wasserfälle in Canada.



Nr. 3. Copus des Eshimo.



Nr. 4. Copus der Federhuck-Indianer.



Nr. 5. Copus der Nothbäute.



Nr. 6. Copus des Azteken.



Nr. 7. Tercasenförmige Erhebung der Felsengebirge im Gebiete des Fraser-River.





Nr. 1. Ochsenkaravane in den Pampas.



Nr. 2. Copus des Gauchos.



Nr. 3. Copus des Anti-Indianer.



Nr. 4. Copus des Yuki-Indianer.



Nr. 5. Patagonier.



Nr. 6. Magelhaens-Straße: Gegend am Admiraltäts-Sund.



wo die weit ausgedehnten Meerbusen der Atmosphäre einen minder warmen aufsteigenden Luftstrom darbieten; eine weite Ausdehnung gegen beide Ozeane hin, ein freier Ocean, über den die tropischen kühleren Seewinde hinwegblasen; die Zahl der quellenreichen Gebirgsketten, deren schneebedeckte Gipfel weit über alle Weltendebenen emporstehen und an ihrem Abhange herabstürzende Luftströmungen veranlassen; die Fülle der Flüsse von ungeheurer Breite, welche nach vielen Windungen stets die entfernteste Küste suchen; sandlose und darum minder erbsbare Steppen; undurchdringliche Wälder, welche den Boden vor den Sonnenstrahlen schützend oder, durch ihre Blattflächen wärmestrahland, die flukuide Ebene am Aequator ausfüllen und im Innern des Landes, wo Gebirge und Ocean am entlegensten sind, ungeheure Massen theils eingelegenen, theils selbst erzeugten Wassers ausbauchen. Alle diese Verhältnisse gewähren dem flachen Theile von A. ein Klima, das mit dem afrikanischen durch Feuchtigkeits und Kühle sonderbar contrastirt. In ihnen allein liegt der Grund jenes üppigen, saftreichen Pflanzenwuchses, welches der eigenthümliche Charakter des Neuen Continents ist. In den tropischen Gegenden streicht der Tiffpassatwind tief in das Land hinein; im Norden sind westliche und nördliche Windrichtungen vorherrschend. Das im Westen der Cordilleren gelegene schmale Land hat im Allgemeinen ein gleichmäßiges, der Breite angemessenes Klima, während die Mitte vielfach großem Temperaturwechsel unterliegt, hervorgerufen durch den Mangel einer allmählichen Abstufung des Landes. So viel über das Klima im Allgemeinen, während wir die Spezialitäten in die einzelnen Länder betreffenden Artikeln nachzuschlagen bitten.

**Vulkanische Thätigkeit.** Produkte des Mineralreichs. Der ganze Westen Amerika's, im Norden wie im Süden, ist ein Herd vulkanischer Thätigkeit. Die Cordilleren sind ihrer ganzen Ausdehnung nach mit thätigen, feuerstehenden Bergen besetzt, deren Ausbrüche oft großartige Verheerungen anrichten. Die Namen des Cotopaxi und Pichincha sind berüchtigt, und das große Erdbeben von Hioabamba, das im Jahre 1797 auf Hunderte von deutschen Meilen gespürt wurde, dem gegen 30,000 Menschen zum Opfer gefallen sein sollen, ist noch heute in dem an Erdbeben reichen Südamerika als eines der schrecklichsten seiner Art im Gedächtniß. Nicht minder stark war das große Erdbeben, welches 1868 in Peru blühende Städte, wie Arica und Arequipa, zerstörte, oder das von Humboldt geschilderte Erdbeben von Caracas (26. März 1812). In Mittelamerika sehen die Vulkane fort: als mächtige Kegel aufsteigend, krönen sie die dortigen Gebirgsketten und Tafelländer. Unter ihnen sind der Chiriqui, Petes, Auego, Agua, Jato, Amilpas die bedeutendsten. Reich an Vulkanen und Erdbeben ist auch Mexiko, wo der Jorullo während einer Nacht (28. September 1793) fast 1300 Meter (4000 F.) aus dem Innern der Erde emporstieg, und der Colima (Taf. XII, Nr. 4), der Orizaba, Popocatepetl, Toluca u. a. fortwährend ihre verderblichen Wirkungen äußern. Ein ungeheures Gebiet erloschener vulkanischer Thätigkeit zeigt das an heißen Quellen reiche Territorium Utah, und die Küsten Californiens, gleichfalls unterworfen den Verheerungen der Erdbeben, litten noch 1868 bedeutend von der Macht der vulkanischen Kräfte. Bis hinauf nach Alaska, wo das Eis des Nordens die Küsten umlagert, erstrecken sich die Vulkane und Erdbeben, an denen Amerika überreich ist. Denn nur noch die ostasiatische Inselwelt mit ihrem gewaltigen, von Kamtschatka bis Sumatra sich erstreckenden Vulkangürtel, kommt in dieser Beziehung ihm gleich.

Was die Schätze des Erdbodens anbelangt, so vermag A. in dieser Beziehung dreist mit Asien in die Schranken zu treten. Ihm mangelt es nicht an Eisen, das freilich die heimischen Völker erst durch die Europäer kennen lernten. Kupfer kommt in gediegenem Zustande in ganzen Bergen vor; Californiens Goldreichtum ist sprichwörtlich geworden, und der Süden ist kaum minder reich daran. Silber in Nevada, in Chihuahua, Sonora, Mexiko, Chile wird in solchen Massen gefunden, wie in keinem zweiten Lande; die amerikanischen Steinkohlen-

felder, namentlich in Pennsylvania, sind die größten der Welt, und die Petroleumquellen der östlichen Staaten der Union ergießen sich seit Jahren in mächtigen Strömen. Das Platina ward zuerst in Südamerika gefunden, wo Brasilien gleichfalls eine Heimat der Diamanten ist. Bauxite, Salz und Chilesalpeter besitzt dieser Continent in Fülle.

Die Pflanzenwelt Amerika's ist im nördlichsten Theile eine arktische. Sie stimmt überein mit der Vegetation unserer Hochalpen und ist dieselbe rings um den Nordpol. Weiter südlich, in dem ungeheuren Gebiet der britischen Besitzungen, herrscht das Nadelholz: Weisstanne, Balsam- und Schierlingsfichte, Vermuthbäuer und Kambertanne treten in ungeheuren Massen auf. In ihren Wäldern suchen Felsjäger und Holzfäller den Unterhalt für ihr Leben und die Produkte der Thätigkeit der Letzteren werden, als Preter und Balken zurichtet, in alle Welt verschifft. Gegen die kanadischen Seen hin treffen wir noch die Hemlocktanne, weiter südlich die charakteristischen Nadelbäume (Gara) und einen reichen, dichten Wald von Ulmen, Eichen, Fichten sowie vieler anderen Bäumen, in dem das Geblüth der aus den amerikanischen Romanen genugsam bekannten „Hinterwälder“ seine Blochhäuser aufgeschlagen hat. In Californiens Sierra Nevada ist es die riesenhafte, bis 130 Meter hohe Mammutfichte

(*Sequoia gigantea*); die alle bekannten Bäume unserer Erde an Höhe übertrifft, während über der Region dieser Riesen das parmartige, aus Eichen zusammengefestete „Sattland“ auftritt. Californien ist aber nicht nur das Goldland, es ist auch der Wein- und Tabakgarten Nordamerika's und die daselbst gezogenen Birnen



Nr. 389. Die Kohlpalme (*Chamaecrops palmato*).

(bis 3 Pfd. das Stück), Citronen (eben so groß), Kürbisse (bis 140 Pfd.), Mohrrüben (bis 10 Pfd. das Stück) übertreffen alles Aehnliche. In die Region der Prärien zwischen Mississippi und den Felsengebirgen schließt nach Süden das Reich der Magnolien an, welches die Staaten zwischen dem 30. bis 36. Grade nördl. Br. umfaßt. Es bildet den Uebergang zur mittelamerikanischen Flora, zeigt außer den vorberührenden Pflanzenformen auch schon Palmen, beispielsweise die eigentliche Kohlpalme (Nr. 389), die ihren Stieltrieb als delicates Gemüse darbietet. Azazienartige Bäume helfen das mehr südliche Pflanzenbild vollenden, namentlich der Mesquitebaum (*Algarobia glandulosa*). Wie viel ist jedoch heute schon von den ursprünglich vom Urwalde oder der Prärie eingenommenen Gebieten Nordamerika's der Kultur überliefert! Wie großartig und gewinnreich gestaltet sich dort bereits der Anbau der Körnerfrüchte, welche Wichtigkeit haben Reis, Tabak, Indigo, Zuckerrohr für den Weltverkehr erlangt; welche Wandlungen hat vor Allem der Anbau der Baumwolle (Nr. 291) hervorgerufen, von welcher Millionen Ballen in die Spinnereien zweier Welttheile wandern. Rief doch ihr Ausbleiben infolge des amerikanischen Bürgerkrieges unvergessenes Elend unter der europäischen Fabrikbevölkerung aller Länder hervor, als deren Vorfälle aus Mangel an Rohstoff zeitweilig zum Stillstand sich genöthigt haben.



Nach Meriko in das mittelamerikanische Gebiet übertretend, stoßen wir zunächst auf die seltsame Gestalt der Cacteen in den mannichfachen Formen, welche in einer unübersehbaren Anzahl von Individuen den Charakter der Landschaft bestimmen; unter ihnen den armleuchtendartig gestalteten Riesencactus (*Cereus giganteus*, Taj. XII, Nr. 3), den höchsten seines Geschlechts, denn einzelne Exemplare zeigen bis 20 Meter (60 Fuß) empor.



Nr. 390. Amerikanische Früchte.

Im eigentlichen Meriko unterscheidet der Eingeborene in klimatischen und pflanzengeographischer Beziehung drei scharf getrennte Regionen. Die erste, die heiße (*Tierra caliente*), bis 975 Meter (3000 Fuß) ist der Standort für Palmen, Baumwolle, Indigo, Zuckerrohr, Kaffee, Vanille und die herrlichsten Früchte der Tropenzone (Nr. 390).



Nr. 391. Baumwollenernte in den Vereinigten Staaten.

Die zweite oder gemäßigste Region (*Tierra templada*) reicht von den Fichtenwäldern bis zu den Nadelwaldungen in 2600 Meter (8000 Fuß) Höhe und begünstigt das Gedeihen tropischer Früchte, der Mimosen, Baumfarnen, der *Muca*, sowie der Agave. Die dritte Region endlich, die kalte (*Tierra fria*), umschließt den Baumbestand der Fichten bis zum Schnee der mexikanischen Vulkane bis 4550 Meter

(14,000 Fuß); sie besitzt das Klima Mitteleuropas und zeitigt Getreide und Kartoffeln. — In Westindien und den südlicheren Staaten Mittelamerikas wiederholt sich der große Pflanzenreichtum Merikos in ganz ähnlicher Abstufung der Regionen. Großartig, ja überwältigend ist der Eindrud, welchen der Urwald hervorbringt, wo dornige Schlingpflanzen, Lianen aller Art, wilde Bananen, riesige Farnkräuter und mannigches Buschwerk und Gestrüpp dem vordringenden

Reisenden Verlegenheiten und Mühsal in Hülle und Fülle bereiten. — Betreten wir das heiße Südamerika, so sind es die geschichterten Llanos, jene reichlichen Ebenen, welche das Pflanzenbild herstellen. Neben ihnen aber, in dem Tiefland am Orinoco, Rio Negro und Amazonasstrom wie an dessen Nebenflüssen, breitet sich fast endlos der Urwald in seiner großartigen Erscheinung über ein Gebiet von 100,000 □ M. aus. Erdrückt von der ungeheuren Pflanzenfülle dieser Selvas, meidet der Mensch den Aufenthalt in dieser Baumwelt; nur selten durchschweiften schwache Indianerhorden, sich gegenseitig mordend, den nur für sie allein und eine Anzahl Thiere durchdringlichen Wald, wo Pflanze mit Pflanze kämpft und der Mördersehlinger oder Cipo matador die schönsten Palmen umstrickend erdrückt. Denkt man sich ein undurchdringliches, düsteres Pflanzenmeer, in dem man kaum drei bis vier Schritt weit vor sich sehen kann, wo jeder Schritt mit der Art erfritten werden muß, wo, von zahlreichen Schlingpflanzen vertekelt, Säule an Säule emporstrebt, wo Moder mit schlammigen Lachen und

schwarzem Morast abwechselte, Fische und Wasserpflanzen zwischen den aufragenden Baumwurzeln sich drängen und wo ein Verkehr nur mittels der Ströme möglich ist, dann hat man eine schwache Vorstellung des Urwaldes. Ein Bild solcher Vegetation bietet uns die Landschaft am Amazonasstrom (Nr. 401). Wollbäume, Riesenmyrthen,

Lorbeerern, Baumfarn, Bignonien, Feigenbäume, Cecropien, Nesselgewächse, an lichterem Stellen Palmen, schmarogende Orchideen, Ananasgewächse, Aroiden, Lorenthaceen und Melastomaceen, echte Kinder Südamerikas, setzen das vielverschlungene Laubgewölbe zusammen; Nadelbölzer fehlen; das kräftigste Pflanzenenerzeugniß aber ist der Juviabaum (*Bertholletia excelsa*), welcher die Paranüsse liefert; das herrlichste Gewächs die auf dem Wasser schwimmende riesenhafte Seerose (*Victoria regia*). Fragen wir nach den Nutzwächsen dieser Region, so tritt uns Wäldchen bildend, wild oder kultivirt, der Cacao entgegen; es fehlen nicht Banane, Kofospalme, der Melonenbaum, die Mandiokeknurzel, die Anona und Yam. Unbegrenzt erscheint der Reichtum edler Nuzbölzer, Jacaranda und das vom Färber hochgeschätzte Brasilholz voran. Aber auch an Giftgewächsen ist der Wald reich. Wir erwähnen die Strudnospflanze, welche das Curare oder Pfeilgift vieler Indianerstämme liefert, vor allem der Macusi, die in kegelförmigen Hütten im Urwalde von Guiana hausen (Nr. 393). An den himmelsstrebenden Ketten der Cordilleren bricht sich der Urwald. Ihre Höhen sind meist kahl oder tragen nur geringe Vegetation; wenn der Weizen auf dem westlichen Abhange der Anden schon bei 2600 Meter (8000 F.) endet, verschwindet er auf dem östlichen erst bei 3500 Meter (10,800 F.) Höhe, während die Kartoffel um 65 Meter (200 F.) weiter emporsteigt. Mit ihr wetteifern die einheimische, als Gemüse dienende Quinoa (*Chenopodium Quinoa*), Mais, Mashua und die knollige Oca (*Oxalis tuberosa*), während Cacteen und Agaven in jenen Regionen die Wälder vertreten. Das eigentliche Waldland breitet sich jedoch über die flachen, nach Osten streichenden Quertäler



oder die Längenthäler der Klüfte (Quallaga Ucavati) aus. Diese Wälder sind es, in denen zwei Pflanzen von außerordentlicher Bedeutung vorkommen, die heilkräftige China und der Coca, deren gelautes Blatt der Sorgenbrecher des peruanischen Arbeiters ist, wie das Opium für den Chinesen. Dort wächst auch der Baum, der den peruanischen Balsam liefert (*Myroxylon peruvianum*). — Im warmen und gemäßigten Südamerika sind es wieder die Pampas, die wesentlich den pflanzengeographischen Charakter bestimmen. Unter den heimischen Nutzpflanzen erscheint vor allem die Maté oder der Paraguathee, eine Stechweide, erwähnenswerth, welche dort Kaffee und Thee vertritt. — Immer dürftiger wird die Vegetation, je weiter wir nach Süden gelangen. In Chile sind es die Araucarien, stolze, regelmäßig geästete Nadelbäume, deren Nüsse dem Indianer Nahrung gewähren; an der Magelhaensstraße ist es nur noch ein dürftiger Pilz (*Cyttaria Darwinii*), der dem Bescherer neben den Fischen sein wichtiges Nahrungsmittel liefert.

**Die Thierwelt.** Während die südliche Hälfte Amerika's Heimat einer größtentheils eigenthümlichen Thierwelt ist, finden wir in der Fauna des Nordens viel Uebereinstimmung mit Europa und Asien. Thiere, welche mehr Kälte vertragen, dürften auf dem Eis oder durch Schwimmen über die enge Straße, welche Asien und Amerika trennt, herüber und hinüber gelangt sein. So der Bär, der Wolf, Fuchs, Vielfraß, Zobel, Hermelin, Biber, das Glen- und Renthier, die gleichzeitig Schweden, Sibirien und Nordamerika bewohnen.

Außer dem Lama und Vicuña in Peru und Bolivia kannten die Amerikaner vor der Entdeckung ihres Kontinentes durch die Europäer kein Hausthier, wenn man von den durch die Indianer halbgezähmten Affen und Papageien absteht. Pferde, Rindvieh, Schweine, Gsel, Schafe und Ziegen wurden erst eingeführt, und namentlich haben die Pferde und Rinder sich in den grasreichen Pampas und Llanos in einer Weise vermehrt, wie sonst nirgends in der Welt, während die Maulthiere in den Anden, wo sie mit den Waarenballen die schwindelnden Straßen durchziehen (Nr. 304), für die Transportmittel unentbehrlich geworden sind. Lassen wir die einzelnen Ordnungen rasch an uns vorbeipassiren, so finden wir, daß die Affen (s. d.) A.'s von denen der Alten Welt ein verschiedenartiges Gepräge zeigen. Unter den Raubthieren ist zu erwähnen der furchtbare Grizzlbär (*Ursus feröx*) der Felsengebirge, der schwarze Bär (*U. americanus*), der Waldbär, das Coati oder Raftenthier, die Stinkthiere (*Mephitis*), der Bräriewolf (*Canis latrans*), der GIs- und Silberfuchs; aus dem Ravensgeißel die räuberische Unze (*Jaguar*), der schön gefleckte Ozelot und der Puma oder amerikanische Löwe. Obgleich die Beutelhiiere in Australien ihre größte Verbreitung und Gebiete haben, so fehlen sie doch auch in A. nicht, wo namentlich die virginische Beuteltatze (*Didelphys virginiana*) eine nicht unwichtige Rolle spielt. Der Bau der amerikanischen Arten ist geschickter zu schnellen und bebenden Bewegungen, als jener der neuholländischen Beutelhiiere und ihre langen muskulösen Greifschwänze sind ihnen von besonderem Nutzen.



Nr. 302. Im Ogelgeirge (Baptist).

Unter den Nagern treten auf der Viber, die Nisanratte, beide im Norden und gesüdt wegen ihres Feltes; der californische Nase, das Wasserschwein (*Capybara*), das größte aller Nagethiere, und der stachelige Urjon.



Nr. 305. Alachshütte im Urwald von Olanan. Nach Schomburgk.



Die Zahnlosen haben einige höchst charakteristische Vertreter in Amerika, die Kaultbiere, Armadillo und Ameisenfresser. Was die Dickhäuter anbelangt, so sind zu erwähnen die Pecari und der amerikanische Tapir. Das Pferd war, wie erwähnt, ursprünglich nicht einheimisch, doch findet man fossile Arten. Unter den Wiederkäuern ist es zunächst der Büffel, der unsere Aufmerksamkeit erregt; sein Verwandter, der Mooschaf, kommt nur im hohen Norden, zwischen Eis und Schnee, vor; auf den Felsengebirgen haust das Hühnerbuck (Ovis montana); in den Prärien des Nordens der Präriebüffel, in den Pampas des Südens das Viscacha, auf den Anden die Chinchilla. Guanaco und seine gezähmte Art, das Lama und das Vicuña leben nur in Südamerika; Rentier, Elen und der Wapitibüffel (Cervus canadensis) nur im Norden. Die großen Cetaceen, die Walfische, Narwale und Delfine, sind in den beiden großen, Amerika umspülenden Ozeanen reichlich vertreten. In den Strömen des tropischen Südamerika leben ein Manati und ein Süßwasserdelphin.



Nr. 391. Alantliir-karawanzenzug über die Anden.

Kurz; mögen noch als wichtige Vertreter der Vogelwelt angeführt sein Cender (Nr. 397), Königsgeier, die Urubü oder Nasgeier, Kolibri, Tufane, Truthühner, deren Heimat A. ist, die Wandertaube, die Ara, Hottobühner, der amerikanische Strauß etc.

Reptilien sind reichlich vertreten, namentlich SüßwasserSchilbkröten in den Strömen des Südens, Seeschilbkröten in Westindien. Boa constrictor und Anaconda sind die größten unter den amerikanischen Schlangen; auch die giftige Klapperschlange ist diesem Continent eigen. In Surinam lebt die merkwürdige Piparöte, welche ihre Jungen in den Waben des Müdens ausbrütet, in Merico der fischförmige Xelotsch. — Großartig ist der Reichthum des Meeres und der Flüsse an nützlichen Fischen. Es genügt, hier auf die reichsten Stockfischbänke der Welt, jene von Newfoundland, hinzuweisen und anzuführen, daß allein der Amazonenstrom mehr Fischarten in seinen Fluten birgt, als der Atlantische Ozean. — Unter den Insekten bilden die Moskito's eine arge Plage, nicht minder die Chigogs oder Sandflöhe, die ihre Eier unter die Fußnägel der Menschen legen, wo sie schmerzhafteste Geschwüre erzeugen. Das nützlichste Insekt ist die in großen Mengen gezüchtete Rochenille. Unter den Käfern sind namentlich diejenigen sehr häufig, deren Larven im Holze leben. Die Schmetterlinge haben in Bezug auf Mannichfaltigkeit, Größe und Farben Schmuck kaum ihres Gleichen. Vassilien allein weist 600 Arten von Tagfaltern auf. Ameisen sind eben so häufig als in Westafrika; große Verwüstungen richten oft die rothen brasilianischen Ameisen an. Die Termiten sind hauptsächlich auf die Wälder beschränkt.

Von etwa 1967 Säugethieren, die bis vor einigen Jahren beschriebener wurden, entfallen 778 Arten auf A., wie folgende Tabelle lehrt.

| Ordnung:      | Zahl der bekannten Arten: | Zahl der amerikanischen Arten: | Davon sind einheimisch: | Amerika und andere Länder gemeinschaftlich: |
|---------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------|---|
| Bierbänder    | 185                       | 74                             | 74                      | —   |
| Niechstreifer | 731                       | 289                            | 268                     | 21  |
| Beuteltiere   | 140                       | 32                             | 30                      | 2   |
| Reizthiere    | 604                       | 284                            | 274                     | 10  |
| Zahnlose      | 34                        | 21                             | 20                      | 1   |
| Dickhäuter    | 38                        | 4                              | 4                       | —   |
| Wiederkäuer   | 159                       | 26                             | 21                      | 5   |
| Cetaceen      | 75                        | 48                             | 18                      | 30  |
| <b>Summa</b>  | <b>1967</b>               | <b>778</b>                     | <b>709</b>              | <b>69</b>                                   |

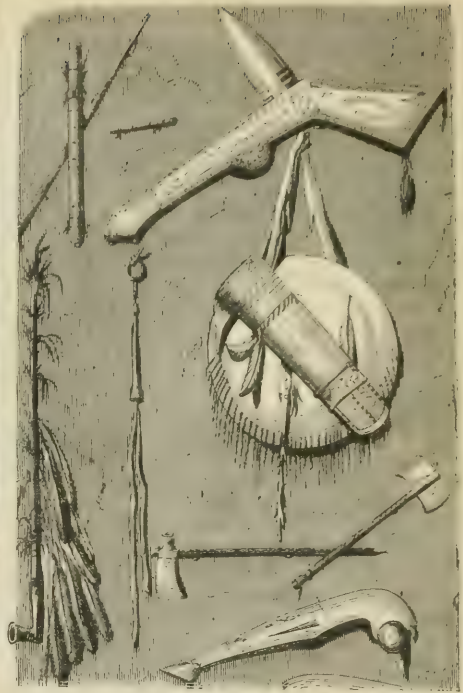
Die Bewohner. Vor der Entdeckung Amerika's und der dadurch hervorgerufenen großartigen Einwanderung aus anderen Welttheilen wohnten in dem großen Continente nur zwei verschiedene Rassen: im äußersten Norden die Eskimos, auf dem artischen Archipel und auf dem angrenzenden Festlande; über den ganzen Erdtheil zerstreut, aber die eigentlichen, eine Rasse von besonders scharf ausgeprägtem, gemeinsamen Typus bildenden amerikanischen Völker. Die Eskimos (Taf. XIII, Nr. 3), zur mongolischen Rasse hinneigend, sind Polarvölker, die sich nur in ihrer Eis- und Schneewüste wohl fühlen, in Schneehütten (Nr. 384) haufen und vom Fischfang und Seehundspick leben. Wir werden ihnen bei der Schilderung der artischen Länder wieder begegnen und wenden uns daher gleich dem echt amerikanischen Menschen zu, über dessen Ursprung viel gestritten worden ist. Während die Chinesen in ihm den ursprünglichen Bewohner des Landes sehen, haben Andere ihn von verschiedenen Völkern abzuleiten gesucht, so Grotius von den Norwegern, Krüger von den Westasiaten, wieder Andere von einem der Stämme der Kinder Israels, den Phöniziern, dann den Aegyptern, den Kelten, denen gegenüber Galindo in umgekehrter Weise alle anderen Völker wieder aus A. stammen läßt. A. war den Völkern des Abendlandes unbekannt, selbst das chinesische „Kusang“ darf darauf nicht bezogen werden; eine Einwanderung vor der Entdeckung läßt sich nicht nachweisen. Nur zwischen den an der Veringstraße wohnenden nordischen Völkern fand, wie noch heutzutage, eine Verührung statt. Will man aber, um die Einheit des Menschengeschlechts zu erweisen, einen Zusammenhang der Amerikaner mit den Völkern der Alten Welt annehmen, so bleibt doch nur die Annahme einer sehr frühen Einwanderung übrig. Wir sehen daher hier von all jenen Hypothesen ab und betrachten den amerikanischen Menschen, wie er ist. Er erscheint durchaus eigenartig und, wie die meisten Tiere seines Landes, verschieden von den Bewohnern anderer Länder. Die Menschen, welche die Entdecker auf der westlichen Erdhälfte fanden, redeten mehrere hundert Sprachen, die in ihrem grammatischen Bau Ähnlichkeit mit einander haben, sich in Gruppen klassifiziren lassen, in den einzelnen Wörtern aber meist gänzlich von einander abweichen und von den Sprachen anderer Erdtheile eben so gründlich verschieden sind. Der Sprachforscher F. Müller in Wien theilte sie 1868 folgendermaßen ein: I. Nordamerikanische Sprachen: 1. Kenai (Kenia, Kutta, Koleschisch), 2. Athabastisch, 3. Algonkinisch (Krib, Ottawa, Tschibwab, Mikmat), 4. Irotesisch (Onondaga, Seneca, Onida, Caruga, Tas-carera), 5. Tacotab, 6. Appalachisch (Narshes, Muskogi, Tschokta, Tschirofisch), 7. Arrapahoe (Regenwälder, Californien). II. Mittelamerikanische Sprachen: 1. Aztekisch, 2. Toltekisch, 3. Mirtetisch, 4. Zapetekisch, 5. Tarastakisch, 6. Tzomi, 7. Maya und Poconchi, 8. Guiche. III. Südamerikanische Sprachen: 1. Guaraní nebst Karaiibisch, 2. Tupi, 3. Kiriri, 4. Ketchua und Wmara, 5. Guaycuru, 6. Arantakisch, 7. Pueltische, 8. Tehuel (Patagonisch).

Nur; mögen noch als wichtige Vertreter der Vogelwelt angeführt sein Cender (Nr. 397), Königsgeier, die Urubü oder Nasgeier, Kolibri, Tufane, Truthühner, deren Heimat A. ist, die Wandertaube, die Ara, Hottobühner, der amerikanische Strauß etc.





Nr. 397. Kondorjagd in den Anden.



Nr. 395. Indianische Waffen, Helmet und Speer.



Nr. 396. Indianer der Tierra templada (Mexiko).



Wie die Sprache, so war auch die Architektur der Amerikaner eine durchaus selbständige (i. „amerikanische Alterthümer“) und hat von keinem nicht amerikanischen Volke etwas entlehnt. Die Uramerikaner besaßen keine Buchstabenchrift, kein Eisen und außer dem Lama kein Hausthier, ja, nicht einmal den Gebrauch der Milch kannten sie. Sie verstanden eine große Menge von Künsten und Fertigkeiten nicht, welche die übrigen Erdtheile schon lange hatten, waren keine eigentlichen Seefahrer und hatten Kulturpflanzen, die von denen der Alten Welt ganz verschieden sind. Als äußere Merkmale, die allen amerikanischen Völkern mehr oder minder gemeinsam sind, nennt man langes, schwarzes, straff herabhängendes Haar, vorstehende Backennochen und spärlichen Bartwuchs. Die Nase ist breit und oft sehr stark gebogen. Die kleinen, tief liegenden Augen stehen gewöhnlich schief; der Mund ist groß und zeigt oft aufgeworfene Lippen. Der Schädel ist durchgehends klein und an der Stirn, auch wenn diese nicht künstlich verplakt wurde, zurückstehend. Die Farbe wechselt in allen Abstufungen des Braun, von einem hellen Zimmetbraun, durch Kupferbraun bis zu Kugbraun und fast Schwarz. Solch dunkle Stämme fand man z. B. in Guiana, sehr helle am Orinoco. Das Klima spielt in Bezug auf die Farbe eine untergeordnete Rolle, denn gerade in kälteren Gegenden, so in Patagonien, findet man dunkle Stämme.

Die Eintheilung der amerikanischen Völker bietet mancherlei Schwierigkeiten. Morton nimmt in seinem berühmten Werke über die amerikanischen Schädel (*Crania americana*) zwei große Familien an: die tollstehende im weiteren Sinne und die eigentlich amerikanische. Die Tollsten umfassen die civilisirten, ackerbaureibenden Indianer Merito's (i. den Typus der Azteken Taf. XII, Nr. 6), welche ein eigenthümliches Kulturreich auf der Höhebene von Anahuac und in Yucatan gegründet hatten, die ihnen gleich stehenden, aber weniger kriegerischen Peruaner im Reiche der Söhne der Sonne, der Inkas, und die Mayas auf der Höhebene von Guinamarra im heutigen Columbia. Diese alten Kulturvölker sind es, die bis auf die gegenwärtige Zeit sich stark vermehren, ja das Uebergewicht über die in ihrem Lande wohnenden Spanier errungen haben. Doch sieht ihre jetzige Kultur entschieden der alten nach, und man kann nicht anders sagen, als daß der Einfluß der Europäer auf sie ein keineswegs günstiger gewesen ist. Die zweite große, von Morton angenommene Familie, die eigentlich amerikanische, zerfällt wiederum in verschiedene Unterabtheilungen. Der appalachische Zweig umfaßt die Nordamerikaner, jene in Mexiko ausgenommen, sowie die Stämme im Norden des Amazonasstromes. Diese Völker sind kriegerisch, grausam, dem Zwange, welchen das civilisirte Leben mit sich bringt, im tiefsten Innern abgeneigt und haben in geistiger Entwicklung und nützlichen Künsten nur sehr geringe Fortschritte gemacht. Ihre Hauptbeschäftigung bildet die Jagd, während den Frauen die häusliche Arbeit obliegt. Ackerbau wird bei ihnen nur ausnahmsweise betrieben, zu festen Wohnsitzen gelangt nur der kleinere Theil derselben. Doch liegen Beispiele dafür vor. So bequemen sich z. B. die Tschoktaws, als in ihrem Lande die Büffel verschwunden waren, zum Anbau des Bodens. Die zu den Pawonis gehörigen Niccaras, die Madanen u. a. leben am Missouri in festen Dörfern. Die Stämme im Westen des Mississippi jagten den Büffel, dessen große Heimat, die Prärien, auch die Heimat der Indianer wurde. Dort verfolgten sie ihr Wild, das vor der hereinbrechenden Kultur sich immer weiter zurückzieht, und je spärlicher dieses wird, desto mehr nehmen auch die rothen Menschen ab. Weiter arbeiten Branntwein und Krankheiten, welche ihnen die Europäer gebracht haben, an ihrer Vernichtung. Indes wird noch geraume Zeit darüber vergehen, bis der letzte Indianer zum „großen Geiste“ eingegangen ist. Den Typus dieser Nothhäuete stellt unsere Abb. Taf. XII, Nr. 5 dar; die Art, wie sie ihre Wigwags oder Hütten aufschlagen, ergiebt sich aus Taf. XII, Nr. 1; ein Bild des ganzen Lagers zeigt Nr. 403; Nr. 395 enthält dagegen die gebräuchlichsten Waffen, wie Streitart (Tomahawk), Schild und Köcher, Friedenspfeife (Kalumet) und Pfeife (Pipe).

Gegen die Nothhäuete der Prärien stehen die zwischen den Felsengebirgen und dem Stillen Ozean lebenden Indianer in Utah, Californien und Oregon zurück. Von Wurzelgraben und Fischfang lebend, stellt ihnen das immerhin noch einigermaßen ritterliche Wesen der Nothhäuete; auch kennen sie z. B. das bei jenen gebräuchliche Scalpiren nicht; der Federbusch, den manche von ihnen, z. B. in Südcalifornien, tragen (Taf. XII, Nr. 4), erinnert an jenen der alten Mexikaner (Weiteres siehe unter „Indianer“). — Zwischen die einst hochstehenden Völker Mexiko's und jene nicht minder kultivirten Südamerikaner auf den Hochebenen der Anden, die von ihrer vergleichsweise armen Natur zum Ackerbau und zur Arbeit gezwungen wurden, drängen sich in Mittelamerika tobe, meist uncivilisirte Völker an, z. B. in Guatemala (siehe Nr. 404, eine Indianerhütte von dort). Ebenso wohnen dicht neben den genannten Kulturvölkern nach Osten hin wilde Stämme, der brasilische Zweig (nach Morton). Sie sind über einen großen Theil Südamerikas verbreitet und haufen zwischen den Anden, dem Amazonenstrom, der Küste des Stillen Meeres und dem La Plata. In geistiger Beziehung stehen sie mit den appalachischen Völkern etwa auf gleicher Stufe, nur ist das Nordenweien vorherrschend, während jene sich mehr in Stämme gliedern. Die Südamerikaner sind in ethnographischer Beziehung vorzugsweise von dem deutschen Naturforscher Martins untersucht und beschrieben worden. Der einzige Stamm, welcher sich zu Bedeutung erhoben hat, sind die Tupis, deren früheste Sitze Martins in den Cordillern Bolivia's sucht. Aber auch sie und die Hunderte von einzelnen, durch den weiten Raum zerstreuten Völkern müssen gleich Kindern betrachtet werden, welche in der Welt der engsten Anschauung leben, über welche Beispiele und Zucht viel, abstrakte Lehre sehr wenig vermag. Sie sind gelehrt zu mechanischen Arbeiten, vertragen aber fortgesetzte Arbeit nicht, und so trennt sie eine tiefe Kluft von der Civilisation. Vor den Weizen ziehen sie sich zurück, bis sie verschwinden; doch ist die brasilische Regierung bemüht, diesen Gang der Auflösung zu verlangsamen, während wir umgekehrt in Nordamerika denselben Prozeß sich beschleunigen sehen. Dort hat man nicht die Geduld und die Zeit, das natürliche Ende des unbequemen Nachbarn abzuwarten, der einstigen Herren dieses weiten Landes, das jetzt keinen Raum mehr für sie hat. Raubthierartig untereinander geküßte Feinden tragen nicht wenig zum Untergange dieser Stämme bei, deren Schicksal besiegelt ist. Die Jagd ist ihre Hauptbeschäftigung; hier und da bespangen sie in den Wäldern kleine Strecken Landes mit Mandioca oder Yams. Manche dieser Stämme sind noch heute Menschenfresser. Den Typus der Indianer des brasilianischen Zweiges zeigen der Anti vom Apurimac (Taf. XIV, Nr. 3) und der Juri vom Amazonenstrom (Taf. XIV, 4). Der patagonische Zweig begreift die Völker im Süden des La Plata bis zur Magelhaensstraße und die Stämme in den Cordillern Chile's. Sie zeichnen sich im Allgemeinen durch schlanken Wuchs, seine Formen und unabhängigen Muth aus. Diejenigen, welche in den gemäßigten, nördlicheren Gegenden umherstreifen, gehen halb bekleidet und haben Manches von den chilenischen und argentinischen Ansiedlern angenommen. Die südlicheren, von allen civilisirten Menschen fernes Patagonier (Taf. XIV, Nr. 5) dagegen, vor deren Augen sich nur das Bild der weiten wüsten Steppe und des unendlichen Ozeans aufrollt, verharren im ursprünglichen Romadenzustande. Sieht man von den gegen die Nachbarn ausgeführten Raubzügen ab, so verliert ihr Dasein überaus einförmig. Sie beschäftigen sich mit der Jagd, der Viehzucht, sind vorreffliche Reiter, handhaben Lanze und Wurfbügel mit großer Geschicklichkeit und halten an ihren eigenthümlichen Gebräuchen fest (Nr. 408). Endlich am weitesten nach Süden wohnen die Angehörigen des feuerländischen Zweiges. Er zählt nur wenige tausend Köpfe und schweift in der traurigsten Wildnis umher. In geistiger Beziehung stehen die häßlichen Feuerländer sehr tief, es mangelt ihnen sogar die Keugriebe, die man bei andern Wilden trifft. Dieser niedrige Zustand ist zum großen Theil eine Folge des ungünstigen Klima und des elenden, dürftigen Landes, das sie bewohnen.





Nr. 398. Amerikanische Geislnde.



Nr. 400. Alcalde aus Guatemala.



Nr. 399. Amerikanische Soldaten.



Nr. 401. Inselgruppe in den Kanälen des unteren Amazonasstromes. Nach Marcon.



Nr. 402. Argentina. Tanz der Sambacueca vor einer Gauchohütte.

Wasserträgerin und Soldat.



Was von der ursprünglichen Civilisation des alten Amerika übrig geblieben, wolle man in dem Artikel „Amerikanische Alterthümer“ nachlesen. Längst schon sind von den alten Kulturstaaten nur noch steinerne Trümmer vorhanden; das amerikanische Amerika schwindet nach und nach und das neue trägt den Stempel europäischer Kultur, die unter amerikanischen Einflüssen sich wieder in neuer und eigenartiger Weise gestaltet. Die Zahl der zur amerikanischen Masse gehörigen Menschen wird zu etwa 10 Millionen angenommen; der größere Theil, die ansässigen, ackerbau-treibenden Indianer in Mexiko, Columbia, Ecuador, Peru u. s. w., ist längst unter das Joch des Europäers gebeugt und halb civilisirt, und nur zwei Millionen kann man noch als wild und unabhängig betrachten.

Seit der Entdeckung Amerika's ist das ethnographische Bild der neuen Welt ein anderes geworden; die ehemaligen Herren des Bodens sind es nicht mehr, und die Einwanderer aus Europa, Afrika und neuerdings aus Asien spielen die Hauptrolle, gestalten das Land um und schaffen neue Völker. Die kaukasische, äthiopische und mongolische Rasse gesellen sich zu der amerikanischen, und unter unsern Augen entsteht eine Kreuzung der Völker, wie kaum in einem zweiten Welttheile wahrgenommen. Gold und edle Metalle suchten die Eroberer, und nach dem Vorhandensein derselben richtete sich auch zunächst die Besiedlung des Landes; erst später führten bessere Verengründe die eine andere Heimat suchenden Menschen nach Westen, das heute noch den mächtigsten Strom von Auswanderern aufnimmt.

Mexiko, Mittel- und Südamerika wurde von romanischen Völkern, Spaniern und Portugiesen, entdeckt, erobert und besiedelt. Sie gründeten ihre Herrschaft auf Unterjochung der Eingeborenen und ließen den Boden von Sklaven bebauen; sie selbst bildeten keineswegs eine gewerbliche Bevölkerung, banten vielmehr ihre Kolonisierung auf das Schwert, nicht auf den Pflug. Die Vielkönigreiche blieben Anhängel des Mutterlandes, das sich durch sie zu bereichern gedachte, selbst aber nicht stark genug bevölkert war, um einen Strom weißer Menschen in ausgiebiger Weise in die neuen Besitzungen gelangen zu lassen. Die Weißen blieben überall in der Minderzahl, vermischten sich mit Negern und Indianern, und es entstanden jene Mischlinge, die, moralisch und physisch hinter den Stammrassen zurückstehend, den Verfall der von der Natur so reich gesegneten Länder verschuldet haben. Zurückgestoßen vom Mutterlande, machten jene Mischlinge, wie Kreolen (die Nachkommen der Spanier in Amerika), sich von Spanien Anfangs dieses Jahrhunderts unabhängig, und es bildete sich eine Reihe von Republiken mit im höchsten Grade verlotterten politischen und sozialen Zuständen, in denen Revolutionen an der Tagesordnung sind und habgütige, unsichtige Generale sich an die Spitze dieser sogenannten Freistaaten stellten. Fast alle, etwa Chile und Costa Rica ausgenommen, befinden sich im chronischen Verfall, und selbst die Tapferkeit der alten Spanier wie Indianer ist den feigen Nachkommen verloren gegangen. Das Zerbild der Kultur zeigt sich überall im politischen wie im sozialen Leben; der merikanische Soldat (Nr. 399), der Alcaide oder Richter aus Guatemala (Nr. 400), die Damen von Guaya (Nr. 105), sie sind Carricaturen der Europäer. Leben und Thätigkeit sinkt mehr und mehr auf den indianischen Standpunkt zurück. Als Gegenstücke führen wir unsern Lesern in Nr. 406 die Ansicht des Städtchens Santo Sebastian in Peru und ein Dorf (Kalliti) im peruanischen Küstenstrich (Nr. 407) vor. Oft haben Indianer, die weder lesen noch schreiben konnten, auf dem Präsidentenstuhle einer mittel- oder südamerikanischen Republik gesessen. Überall aber ist das freie Volkselement im Leben begriffen. Handel und Verkehr, Wissenschaft und Kunst werden, wo sie bestehen, durch europäische oder nordamerikanische Ansiedler vertreten, in deren Händen sich die Schifffahrt, die großen Handelsbeziehungen zc. befinden. Sie sind es, welche Eisenbahnen und Kanäle bauen, Bergwerke ausbeuten. In einer ausnahmaweisen Stellung befindet sich das Kaiserreich Brasilien, dessen Lage dadurch günstiger erscheint, daß die dort befindlichen Indianer im Aussterben begriffen sind oder, in den Urwäldern versteckt, mit den Fremden nicht in so enge Berührung kommen.

Auch hat die Erblichkeit der höchsten Staatswürde, welche dem Ehrgeiz ruhmstüchtiger Soldaten unerreicht bleibt, sich dem Fortschritte günstiger erwiesen als der ewige Präsidentenwechsel in den benachbarten Scheinrepubliken. — Im ganzen „lateinischen“ oder „romantischen“ Amerika herrscht der Katholizismus, der den Eingeborenen mit Feuer und Schwert ausgezungen und kaum von ihnen verstanden wurde, außerdem aber auch noch an der unwissenden Geistlichkeit (Nr. 398) keinen besonders glänzenden Vertreter findet.

Eine höchst bescheidene Rolle in der Geschichte und Besiedlung A.'s spielen die Franzosen. Ihre in Louisiana und Canada gegründeten Kolonien sind in die Hände der angelsächsischen Rasse übergegangen, und außer dem berühmten Cavenne besitzen sie jetzt nur wenige Inseln, nämlich Guadeloupe und Martinique in Westindien, Miquelon und St. Pierre bei Neufundland. In Louisiana ist das französische Element untergegangen; in Canada dagegen hat es sich bis heute unvermischt, aber auch auf dem Standpunkt des 17. Jahrhunderts, erhalten.

Den vollkommensten Gegensatz zu den romanischen Völkern bilden in Amerika die germanischen. Ihnen ist vorzugsweise Nordamerika zugefallen, das sie im Fluge gründlich zu kolonisiren verstanden und das die dichteste Bevölkerung erhielt, welche Amerika überhaupt aufzuweisen hat. Die Vereinigten Staaten z. B., welche im Jahre 1800 erst 5,200,000 Einwohner zählten, haben heute deren 37,000,000. Der Drang nach politischer wie religiöser Freiheit, der Trieb zur Arbeit, sie waren es, die das germanische Amerika groß zogen. Der Pflug waltete vor, der Mensch suchte hier nach Schätzen des fruchtbaren Bodens, im Süden herrschte das Schwert und der Geldgott vor. Außerdem war das Vordringen in die Waldlandschaften, zum Mississippi und darüber hinaus durch die Prärie und Felsengebirge nach Oregon und Californien. Aus Thotendurst, aus Bewegungslust und Gewinnsucht wälzte sich, Wildnisse urbar machend, ungeheure Ländereckten durch Eisenbahnen verbindend und wie mit Zaubermaht ein wohlgeordnetes Gemeinwesen auf der nünftlichen Stelle gründend, die Völkerwanderung des 19. Jahrhunderts nach Westen. Tüchtig war im großen Ganzen die germanische Bevölkerung, die einrückte, sie brachte den tausendjährigen Schatz europäischer Erfahrungen als Mitgift; das aber solche Resultate, wie sie vor uns sehen, erzielt wurden, bleibt das Verdienst der freien Institutionen und des Assoziationsgeistes jener Pflanzstaaten Englands, die zu einem der mächtigsten Reiche emporwuchsen, nachdem sie das Joch des engberzigen Mutterlandes abgeschüttelt. Mit sehr geringen militärischen Kräften sind die Eroberungen dort durchgeführt worden, die überlegene Gewalt der Thätigkeit, die zermalmende Macht des germanischen Elementes gestattete nirgends Widerstand. Engländer und Schotten, Deutsche und Niederländer, dann die Scandinavier bilden den Hauptstock der weißen nordamerikanischen Bevölkerung. Zu ihnen gesellte sich das keltische Element der Irländer, allerdings nicht zum Vortheile des Ganzen. Im Staatsleben verschaffte sich im germanischen Nordamerika der Föderalismus (s. d.) Geltung; die repräsentative Demokratie wurde auf breiter Grundlage durchgeführt, und selbst in den britischen Besitzungen ist das monarchische Prinzip des fernem Mutterlandes ein kaum merkliches. Jegliche Verbindung zwischen Staat und Kirche ist aufgehoben; der Protestantismus überwiegt, wenn auch in der Form englischer Seitenfälle. Die Sprache Nordamerika's ist die heutige Weltsprache, die englische. Keine veralteten europäischen Einrichtungen hindern im freien Nordamerika das Individuum, das seine Kräfte, wie es will, zu entsalten vermag. Daher der großartige, selbst nicht durch den fürchterlichsten Bürgerkrieg behinderte Aufschwung und das stolze Wort des Nordamerikaners: „Westward the star of empire takes its way!“ Zum Westen nimmt des Reiches Stern die Bahn!

Das slavische Element hat einen schwachen Versuch gemacht, sich am nordwestlichen Ende des Continents niederzulassen. Die dort angelegten Rußen gelangten aber nicht über den Pelzhandel hinaus und traten ihr Gebiet kürzlich an die Union ab. (S. „Mastka“.)





Nr. 407. Dorf Calli in Peru. Nach Morcon.



Nr. 408. Indianerlager.



Nr. 409. Frauen von Guayaquil im Reithleide und Festgewande.



Nr. 401. Inneres einer Indianerbehaltung von Mittelamerika.



Nr. 406. Santo Sebastian (Peru). Nach Morcon.



Nr. 408. Patagonisches Reiterfest.

Verbängnißvoll für Amerika ist die Einführung der äthiopischen Rasse und der Negerklaverei geworden. Man schätzt die Zahl der theils freien, theils noch in der Sklaverei befindlichen Schwarzen auf 8 Mill. an. Schon im Jahre 1500 wurden sie von den Spaniern nach Westindien eingeführt, um sie als Arbeitskräfte zur Schonung der schwächeren Indianer zu verwenden. Auf Haiti haben Neger und Mulatten eigene, freilich in der ärgsten Verrüttung und Barbarei befindliche Staaten gegründet. In der Sklaverei befindlich, existiren sie nur noch auf den spanischen Antillen sowie in Brasilien (Nr. 409); doch sind auch hier Maßregeln getroffen, welche ihre allmähliche Befreiung anbahnen. Um die „Negerfrage“, d. h. um die Vereingung und bürgerliche Gleichstellung, drehte sich eines der inhaltsschwersten Ereignisse unseres Jahrhunderts, der große amerikanische Bürgerkrieg (s. „Vereinigte Staaten“). Was den Kulturwerth der Neger und ihre sozialen Verhältnisse in Amerika betrifft, so vergleiche man die Artikel „Neger“ und „Sklaverei.“



Nr. 409. Negerinnen aus Rio Janeiro. Nach Viere.

Aus der Vermengung der verschiedenen Völker sind in Amerika etwa 14 Millionen Mischlinge, Mulatten (von Weißen und Schwarzen), Mestizen (von Weißen und Indianern), Zambo (von Indianern und Schwarzen) nebst einer endlosen Reihe von gekreuzten Zwischengliedern hervorgegangen, namentlich in den ehemals spanischen Republiken, deren verrittetste Wesen neuere Ethnographen zum nicht geringen Theil der Blutmischung zuschreiben, welche geistig und körperlich niedriger stehende Individuen, als die Stammeltern sind, erzeugt.

Als letzte Rasse ist in Amerika die mongolische aufgetreten. Weit über 100,000 arbeitssame, intelligente Chinesen wohnen allein in Californien und immer noch erhalten sie großartigen Zuzug aus ihrem überfüllten Mutterlande. Sie bleiben auch in der neuen Heimat durch und durch Chinesen und schlagen einen Kulturgang ein, der durchaus abweichend von demjenigen erscheint, welchen die angelsächsische Rasse eingeschlagen hat, die in den gelben Leuten Varias erblickt. Eine neue Frage von unberechenbarer Tragweite entwickelt sich hier, und es ist noch nicht abzusehen, welche Verhältnisse aus der so nahen Berührung der mongolischen und kaukasischen Rasse auf amerikanischem Boden sich entwickeln werden. Wie hier die Spekulation stille steht, so schweigt sie auch bei Erwägung der Beziehungen, welche sich aus dem Vereinwohnen der weißen, schwarzen, gelben und braunen Menschen in der Neuen Welt überhaupt herausbilden werden.

**Politische Einteilung.** Nordamerika gehört gegenwärtig fünf Völkern, den Briten, Nordamerikanern, Mexikanern, Dänen und Franzosen, und zwar wie folgt:

|                                     |             |            |
|-------------------------------------|-------------|------------|
| Grönland (bis zum 80. n. Br. brän.) | 35,738 □ M. | 10,000 €.  |
| Vereinigte Staaten                  | 166,934     | 37,000,000 |
| Britisch-Nordamerika                | 165,756     | 3,500,000  |
| Saint Pierre und Miquelon (franz.)  | 4           | 3,500      |
| Mexiko                              | 36,365      | 8,300,000  |

**Mittelamerika** besteht aus einer Anzahl von Kreolenrepubliken und nur einer britischen, auf dem Festlande befindlichen Bevölkerung.

|                            |            |              |
|----------------------------|------------|--------------|
| Guatemala                  | 1,918 □ M. | 1,180,000 €. |
| San Salvador               | 345        | 600,000      |
| Honduras                   | 2,215      | 350,000      |
| Nicaragua                  | 2,736      | 400,000      |
| Gesta-Rica                 | 1,011      | 135,000      |
| Britisch-Honduras (Belize) | 800        | 25,000       |

**Westindien** ist getheilt unter Spanier, Engländer, Franzosen, Niederländer, Dänen und Schweden. Unabhängig ist nur Haiti.

|  |            |              |
|--|------------|--------------|
| Spanische Besitzungen (Cuba, Porto-rico &c.)                 | 2,327 □ M. | 1,980,000 €. |
| Britische Besitzungen (Jamaica, Bahama-Inseln, Trinidad &c.) | 695        | 942,600      |
| Französische Besitzungen (Martinique, Guadeloupe)            | 48         | 287,000      |
| Niederländische Besitzungen (Curaçao, Druba &c.)             | 17         | 37,000       |
| Dänische Besitzungen (St. Thomas, St. Croix &c.)             | 5          | 38,000       |
| Schwedische Besitzung (Barbelsund)                           | 3/4        | 2,800        |
| Negerrepublik Haiti  | 480        | 572,000      |
| Republik San Domingo   | 838        | 136,500      |

In **Südamerika** bestehen ein Kaiserreich, neun Republiken, außer dem britische, französische und niederländische Besitzungen.

|                                 |              |            |
|---------------------------------|--------------|------------|
| Kaiserreich Brasilien           | 151,973 □ M. | 11,800,000 |
| Republik Venezuela              | 17,320       | 2,200,000  |
| Republik Columbia (Neu-Granada) | 16,800       | 2,900,000  |
| Republik Ecuador                | 10,300       | 1,300,000  |
| Republik Peru                   | 23,993       | 2,500,000  |
| Republik Bolivien               | 25,200       | 1,987,000  |
| Republik Chile                  | 6,360        | 1,820,000  |
| Republik Argentinien            | 38,890       | 1,377,000  |
| Republik Paraguay               | 5,943        | 1,337,000  |
| Republik Uruguay                | 3,138        | 240,000    |
| Patagonien und Feuerland        | 17,700       | 30,000     |
| Französisch-Guiana              | 1,650        | 25,137     |
| Niederländisch-Guiana           | 2,956        | 59,078     |
| Britisch-Guiana                 | 4,700        | 162,026    |
| Falkland-Inseln (Britisch)      | 223          | 700        |

**Entdeckungsgeschichte.** Schon vor der Auffindung Amerikas schwirrte in Europa die Idee von dem Vorhandensein eines mächtigen, im Westen gelegenen Landes in den Köpfen der Menschen umher. Man dachte sich dasselbe bald als Insel, bald als einen Theil Asiens, und daher kam es auch, daß, bei der Entdeckung der Neuen Welt durch Columbus, dieser Indien — wohin er ausgezogen — aufgefunden zu haben glaubte. Doch bereits Jahrhunderte vor der Ausfahrt des großen Genuesen war der Norden A's entdeckt worden. Irische Mönche kamen 795 nach Island und hatten dort ein beschauliches Einsiedlerleben geführt; zu ihnen gesellten sich bald zahlreiche nor-mannische Ansiedler. Man hat sich mit Recht darüber gewundert, wie diese ihre schöne Heimat mit der kahlen, traurigen Insel verkaufen konnten; allein die meisten waren nicht aus freier Wahl dorthin gekommen, sondern als umherirrende Flüchtlinge, die wegen Bluthaten in ihrem Heimatlande vom Volksgerichte für friedlos erklärt wurden. Auch von Island streiften diese Normannen, wenn sie von dort wieder wegen einer Bluthat vertrieben wurden, weiter fort. Somit war bis zur Entdeckung Grönlands nur ein Schritt, und in der That wurde dieses Land bereits 876 von dem Normannen Gunnbjörn gesehen, 983 von Erik Randa betreten, der eine Auswanderung dorthin lenkte und dem Lande seinen Namen — Grünes Land — gab. Sein Sohn Laif setzte die Entdeckungen im Jahre 1000 fort und fand die Küsten des amerikanischen Kontinents zwischen dem 40. und 42. Breitengrade, welche den Namen



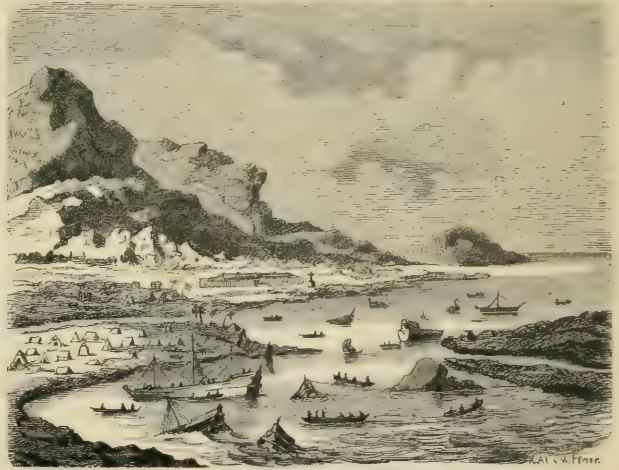
Steinland, Waldland und gutes Weinland erhielten und bis zum Jahre 1008 wiederholt besucht wurden. Aber die bedeutende Entdeckung verfiel nutzlos der Vergessenheit, da die Zeit noch nicht reif für ihr Verständniß schien. Mit dem Schlusse des 15. Jahrhunderts war diese Reise eingetreten. Nach allen Seiten schwärmten Portugiesen und Spanier nach Entdeckungen aus; man suchte den Weg nach Japan und China durch eine Fahrt quer über den Atlantischen Ozean zu kürzen. Toscanelli sprach eine solche Möglichkeit 1474 offen aus, und auf dieser Annahme fußte Columbus (s. d.), der mit seiner Savanilha nach Japan ausgesegelte und am 11. Oktober 1492 die zu den Bahama gehörige Insel Maguavana (wie 1868 durch Barnhagen nachgewiesen) entdeckte. Gold und Edelsteine, nicht der Drang, der Wissenschaft zu dienen, leitete „den Entdecker“, dem an der Auffindung neuer Länder wenig lag, wenn sie nicht Schätze bargen.



Nr. 410. Die Entdeckung der Insel S. Domingo, Rückseite eines alten Polychromites aus dem Jahre 1498.

Nachdem er auf dieser Fahrt noch die Nordküste Hispaniola's (Haiti's) gesehen, kehrte er zurück und überraschte Europa mit der Kunde, daß sein Werk gelungen sei. Auf einer zweiten Reise fand er Cuba, das seine Leute unter Androhung von Peitschenhieben für einen Theil des Festlandes ausgeben mußten, dann Jamaica und eine Anzahl anderer Inseln; 1498 auf seiner dritten Reise entdeckte er Trinidad und erblickte das südamerikanische Festland. Andere setzten das Entdeckungswort fort. Peñeda, Amerigo Vespucci (s. d.) und de la Cosa besuchten 1499 die Küsten Guiana's; de la Cosa fand 1500 Venezuela. Noch auf seiner vierten Reise 1502 glaubte Columbus, daß er das Japan Marco Polo's vor sich habe, bis er am Ghiriqui-Archipel die Kunde von einem andern Ozean erhielt und nun auf Malakka zu sein glaubte. Die kulturreiche Mittelamerika's entgingen ihm. Durch die Strömung des Äquatorialstromes geleitet, wurden die Nachfolger der immer weiter westwärts steuernden ersten Amerikafahrer nach Brasilien geführt, das völlig unvermuthet am 21. April 1500 von dem portugiesischen Admiral Pedralvarez Cabral aufgefunden ward. Im folgenden Jahre nahm König Emanuel Besitz von „der Insel des heiligen Kreuzes“, wie man Brasilien damals nannte; doch das weite Land galt für weniger werthvoll, denn es lieferte kein Gold, sondern nur

Brasilholz, und ward darnach getauscht. Man verfolgte deshalb die Entdeckung nicht weiter. Wel aber zog 1513 Vasco Núñez Balboa über die Landenge von Panama und erblickte am 25. September am Golfe von San Miguel zuerst das Stille Weltmeer, in das er hineinschritt, um es für seinen König in Besitz zu nehmen. Von Geld durst aufgeregt, begannen die Spanier ihre Raub- und Entdeckungszüge an dessen Küste. Pinzon, Ponce de Leon und Gerdes entdeckten nach einander die Küsten des Merikanischen Golfes und Juan de Grijalva, 1518 an den Küsten des Aztekenreiches landend, trat zuerst mit dessen Kaiser Montezuma durch Gesandte in Verbindung. Schnell verbreitete sich die Kunde von dem Metallreichtum der neuen Länder; Ferdinand Cortez wurde nach Mexiko abgesandt, dessen Eroberung, nachdem der Conquistador seine Schiffe versenkt (Nr. 411), im Jahre 1519 begann und schon nach zwei Jahren vollendet war. Noch zwei Jahre, 1523, und Alvarado (s. d.) eroberte Guatemala und gleichzeitig ward die Westküste Mexiko's erforscht. Die Halbinsel Californien fand 1533 ein Vasco, Kimentz. Acapulco war damals der Ausgangspunkt der Entdeckungsfahrten an den Küsten des Stillen Weltmeeres, die sich bis tief in den Bufen der Californischen Halbinsel erstreckten. Die Entdeckungen an der Westküste weiter nach Norden hinauf fanden jedoch erst weit später statt.



Nr. 411. Cortez versenkt seine Schiffe

Der Engländer Franz Drake auf seiner Reise um die Welt fand 1578 ein Stück der Küste des heutigen Californien; der Hafen von San Francisco wurde erst 1595 von den Spaniern besahren. Weiter als bis zur Küste Oregon's gelangte kein Spanier. Goet blieb es vorbehalten, 1778 auf seiner dritten großen Entdeckungstreife den westlichen Rand des nordamerikanischen Festlandes nördlich vom 43.<sup>o</sup> in die Karten einzutragen. — Wenden wir uns nun nach Süden. Amerigo Vespucci schlug vor, den westlichen Seeweg nach den indischen Gewürzinseln im Süden von Amerika zu suchen. Erst 1509 drangen die Portugiesen Yañez Pinzon und Juan Dias de Solis an der brasilianischen Küste bis zum La Plata vor. Kaum hatte man die Kunde von der Entdeckung der Südsee durch Balboa vernommen, als man eifriger nach einer Straße, welche durch Amerika hindurch in diese hineinführte, zu suchen begann. Ferdinand de Magelhaens, ein portugiesischer Ueberläufer im Dienste der spanischen Krone, fuhr 1520 mit fünf Schiffen an der patagonischen Küste entlang und durchfuhr dann die nach ihm benannte Straße am Südende Amerikas, durch welche er am 17. November 1520 in das Stille Weltmeer gelangte. Zuerst an der Westküste nach Norden fuhr 1526 Guuvara, der bis zur Landenge von Tehuantepec gelangte und das erste Schiff aus dem Atlantischen Meere nach einem Hafen an der amerikanischen Westküste führte.

Seit Balboa das Stille Meer gesehen, zogen alle Eroberer nach Westen; erst im Jahre 1522 gelangte Andagoya auf einer ostwärts gerichteten Fahrt nach dem Klüßchen „Viru“, wo er Kunde von dem klüßchen Antareide im Süden erhielt. Infolge dessen bildeten Francisco Pizarro, Diego Almagro und Hernando de Luque die berühmte „hispanische Entdeckungsgesellschaft“. Die durch Pizarro und Almagro bewirkte Eroberung Perus, wo man hochkultivierte ackerbau-treibende Indianerstämme und Geld in Fülle fand, fällt in die Jahre 1526—1532, und möge man dieselbe unter „Peru“ und „Chile“ nachschlagen, da sie hier nur kurz erwähnt werden kann. Nach dem um jene Zeit entdeckten Venezuela rüsteten die Wessler in Augsburg oder vielmehr deren Geschäftsführer Ambrosius Alfinger und Georg Schinger aus Ulm im Jahre 1528 drei Schiffe aus. Die deutschen Entdecker setzten sich nach manderlei Fahrnissen im Lande fest; einer der Wesslerschen Hauptleute, Nikolaus Federmann, drang tief ins Innere des Landes vor, während Ambrosius Alfinger Neigranada entdeckte und dort Maracaibo gründete.

Im Jahre 1497 schiffte er sich von Bristol aus „nach China“ ein, segelte nach Westen und fand wahrscheinlich Neufundland, sowie das Jahr darauf die nordamerik. Festlandküste der heutigen Ver. Staaten, die man bis nach Florida verfolgte. Auch die Portugiesen erschienen jetzt an diesen Gestaden, und die Entdeckungszweigen Cortereal's entdeckten gleichfalls einige Striche der Küste. Als nach der Entdeckung der Südsee alle Zweifel darüber schwanden, daß Amerika als eine getrennte Welt zwischen Asien und Europa sich ausbreite, begann man eifrig nach einer Durchfahrt in die Südsee zu suchen. Cabot lief in die Hudsonsstraße ein, der Franzose Jacques Cartier in den Lorensstrom (1535). Er schiffte diese mächtige Wasserader, den Abfluß der großen canadischen Seen, aufwärts bis zu dem Hochelaga genannten Indianerorte, da, wo heute die Stadt Montreal steht. Mit den Völkern am Strome, den Vertretern der großen Protektion, trat er nicht in freundschaftliche Beziehungen, doch fehlte es natürlich auch nicht an feindseligen Begegnungen (Nr. 412). Auf Cartier's Reisen folgen von 1576—1632 jene von den Briten



Nr. 412. Cartier's Entdeckungszüge. Geseht mit canadischen Eingeborenen. (Aus Champlain Ausgabe von 1613.)

Sechs Stunden vom heutigen Sta. Jé de Bogota stießen jedoch die Deutschen auf die mißglücklichen Spanier, welche auf Nucleo's Befehl von Sta. Jé de Bogota und auf Pizarro's Geheiß von Quito auf weitere Entdeckungen ausmarschirt waren. Infolge des von nun ab immer erbitterter werdenden Streites zwischen den Wesslerschen und den spanischen Abenteurern gingen gar bald die nach Federmann's Heimkehr und Alfinger's Tode von Johann Altmann, Georg Hobermuth aus Speier, Philipp von Hutten errungenen Ländergebiete den deutschen Unternehmern wieder verloren. Den Spaniern fiel dagegen fast der ganze Süden von Amerika zu, denn schon vor der Eroberung Pizarro's war (1535) Almagro nach Chile aufgebrochen und durchzog es bis zu seinen unwirthlichen südlichen Regionen. Kleine Strecken ausgenommen, waren nun die Umrisse Südamerikas bekannt. Von Nordamerika hatte man die Westküste bis zum heutigen Oregon, die Küste bis zum Staat Georgia in dem Zeitraum von 1492—1603 entdeckt. Die Ehre aller dieser Entdeckungen, mit Ausnahme der brasilianischen Geste, welche die Portugiesen aufgefunden hatten, fällt den Spaniern zu. Alle noch übrigen Küsten der Neuen Welt wurden dann später unter britischer Flagge aufgefunden. Kaum hatte man nämlich in England Kunde von der Entdeckung „Indiens“ durch Columbus erhalten, so ließ sich der Genetianer Giovanni Cabotto (John Cabot) im Jahre 1496 von König Heinrich VII. den ausschließlichen Handel nach Ländern verbriefen, die er „im Westen, Osten oder Norden“ zu entdecken hoffte.

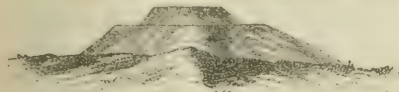
rafflos fortgesetzten Versuche, eine nordwestliche Durchfahrt nach Asien zu gewinnen. Nur uns genügt jetzt ein Blick auf die Polarwelt, um den Werth einer Durchfahrt im Norden A's für den Handel im Breide zu stellen; allein diese Erkenntniß ist erst als Frucht britischer Anstrengungen in älterer und neuerer Zeit anzusehen. (Weiteres über die Entdeckungen im arktischen Archipel im Norden Nordamerikas siehe unter „Arktische Länder“.) — Was die Nordwestküste betrifft, so sah schon 1730 der russische Landvermesser Gwosden, der durch die Straße, welche später den Namen Bering's erhielt, hindurchfuhr, das amerikanische Festland, und er muß daher als dessen Entdecker an dieser Küste genannt werden. Bering und Tschirifow wandten dann 1741 den Prince of Wales-Sund mit den davor gelagerten Inseln. Bedeutende

Forchtungszweigen in diesem Gebiete fanden nicht statt, bis Cook 1778 auf seiner dritten Reise, nachdem er die Sandwichinseln gefunden, fast die ganze bisher noch unbekante Westküste vom 44.° 30' n. an, durch die Bering'sstraße hindurch bis zum Eiskap, aufnahm und dadurch, von kleinen Strecken abgesehen, die erst in diesem Jahrhundert erforscht wurden, die Umgestaltung A's vollendete. Sie hatte den Zeitraum von 286 Jahren erfordert. — Indem wir hinsichtlich der weiteren Entdeckungen und Befriedigungsgeschichte A's auf die einzelnen Länder dieses Erdtheils verweisen, können wir hier nur noch einige besonders wichtige Reisen im Innern hervorheben. Alexander v. Humboldt und dessen Freund Aimé Bonpland hatten am 16. Juli 1799 bei Cumana in Venezuela den amerikanischen Boden betreten und von hier aus bis zum Jahre 1804 einen großen Theil Süd- und Mittelamerikas bereist. Sie durchwanderten die Halbinsel Araya, bestiegen die Silla bei Caracas und durchstiegen die Anden, fuhrn auf dem Apurim zum Orinoco und fanden den Casiquiare, der den Amazonasstrom durch den Rio Negro mit dem Orinoco verketet, eine Gabeltheilung, auf welche allerdings schon früher Vaccandamine hingewiesen. Humboldt fuhr hierauf den Magdalena-Fluss aufwärts und wanderte von da über die Cordilleren nach Quito, bestieg am 22. Juni 1802 den Chimborazo, zog dann in das Thal des Amazonasstromes und wieder zurück über Lima nach Mexiko, das er seiner Quere nach durchzog, wobei er den merkwürdigen Vulkan Jorullo besuchte. Ausgerüstet wie kaum ein Anderer vor ihm, wurde Humboldt der Begründer der physikalischen Erdkunde Amerikas.





Nr. 414. Charakteristische Formen der Mounds. Nach Lybman u. Plant Water.



Nr. 413. Durchschnitt eines Mounds. Nach Lybman & Antiquities.



Nr. 416. Die Casas grandes von Chihauhuco.



Nr. 415. Mounds im Stromgebiet des Mississippi.



Nr. 417. Pyramide von Cholula in ihrem heutigen Zustande.



Nr. 419. Gemäch in der Casa de las Monjas zu Yucatan. Nach Chaterwood.



Nr. 418. Ruinen des Palastes von Teotihuacan. Nach Chaterwood.

Humboldt brachte mehr als 200 astronomische Ortsbestimmungen heim, unter denen wir die Festlegung der Länge von Callao, von Sucre und Merito erwähnen wollen, und im Besitze solcher Hilfsmittel gelang ihm die Ausarbeitung vorzüglicher Karten der durchzogenen Gegenden. Man hat ihn den wissenschaftlichen Entdecker A.'s genannt, allein mit Unrecht, da in der wissenschaftlichen Erforschung des Continents ihm Bouillé, Bouguer, Lacandamine, Godin, Ulloa, Juan und Azara vorangegangen waren. Nachfolger Humboldt's waren v. Schwabe, der 1810—1814 das östliche Brasilien durchwanderte, Fürst Maximilian zu Mexico, welcher 1815—1817 auf denselben Gebiete thätig war, Spir und Martins 1817—1820 in Brasilien und am Amazonasstrom. Weiterhin sind noch zu nennen Prinz Adalbert von Preußen, Bouffingault, Pöppig, Kittlis, Tibudi, Darwin, Robert Schomburgk, sämmtlich (s. die) auf südamerikanischem Gebiete thätig. Großen Antheil an der Erforschung nahmen auch die Missionäre, die Jesuiten im Süden, die Herrnhuter im Norden; manche der einzelnen Kolonisten und Pelzfänger machten erfolgreiche Entdeckungen; die Gindöden des Nordens wurden von den Reisenden der Hudsonsbai-Gesellschaft entdeckt, und einige Landstrecken und Küstläufe im Innern Brasiliens und Patagoniens ausgenommen, ist heute der ganze amerikanische Continent bekannt und kartographisch eingezeichnet worden. — Vergl. Beidel, „Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen“ (Stuttgart 1858). Derselbe, „Geschichte der Erdkunde“ (München 1865). Kunthmann, „Die Entdeckung Amerikas“ (München 1859). Wap-päns, „Geogr.“ (Leipzig), R. Andree, „Amerika“ (Braunschweig 1853).

Die Auffindung einer neuen Welt im Westen war eines der großartigen Ereignisse, welches dem Verlaufe der Weltgeschichte eine neue Richtung vorzeichnete. Alles, was wir Weltgeschichte nennen, reicht überhaupt nicht weit über die Küstengänder des Mittelmeeres hinaus; die Welt, so weit wir sie kannten, beschränkte sich auf Europa, Asien, Afrika — die Alte Welt. Da entstand im Westen ein neues Feld des Strebens, des Begehrens, des Reichthums, des Ruhmes, des Wissens, das zurückwirkte auf die Alte Welt, die ihm durch ihre Auswanderer die ersten Impulse zu einem aktiven Eintreten in die Geschichte gab. Nach Verlauf von dreihundert Jahren steht ein gewaltiger Meie da, der die europäischen Völker sprengte, der seine Glieder in früher Jugendstärke rührt und vielfach heinzählt, was ihm gegeben werden. Von Jahr zu Jahr gewinnt der wechselseitige Verkehr an Bedeutung; durch die Dampfschiffahrt und die Telegraphen-drähte ist Amerika uns räumlich nahe gerückt; der Strom unserer Auswanderung ergießt sich vorzugsweise dorthin, unser Handel hat dort seine bedeutendsten Absatzgebiete, während anderseits Amerikas Naturprodukte bei uns den dankbarsten Markt finden. Schon giebt es bei uns kaum eine Familie, einen Geschäftsmann ohne nähere oder entferntere Beziehung zur westlichen Erdhälfte, die für Staatsweisen und Gewerksamkeit, für Weltverkehr und Geseßung überhaupt eine tief in alle unser Verhältnisse eingreifende Bedeutung gewonnen hat und nun thätig und bestimmend in die Geschichte der Menschheit eingreift.

**Amerikanische Alterthümer.** Unsere Kenntniß der Vergangenheit des amerikanischen Continents vor der Entdeckung desselben durch Columbus ist im Allgemeinen eine äußerst dürftige und für die verschiedenen Ländergebiete keineswegs gleichmäßige. Während wir in die Urgeschichte Centralamerikas und Meritos am tiefsten, weniger tief aber schon in das Kulturleben des alten Peru blicken können, deckt die Nacht von Jahrtausenden die Geschichte der Thäler des Mississippi und Ohio. Nur in Peru, Merito und theilweise in Centralamerika ist es uns gestattet, Einblicke in die politische Vergangenheit einzelner Staatenbildungen zu erlangen und deren auf uns gekommene Alterthümer zu deuten. Wie überall, so lassen sich auch hier aus Quellen unseres Wissens geschriebene und ungeschriebene Dokumente unterscheiden. Die letzteren, mit denen wir es hier zu thun haben, zerfallen in sprachlose Alterthümer und mündliche Ueberlieferungen. Beide zusammen geben das wichtigste Material zur Kulturgeschichte des alten Amerika, welche meist nur durch je bekannt

geworden ist. In den weiten Grasfluren im Thien der Andengebirge, von welchen die gewaltigen Wasser herniederströmen in die reichgezeichnete Tiefenbecken, treten uns eigenthümliche Erdgebilde entgegen, welche noch heute ihren Ursprung durch Menschenhand verrathen. Dichter Graswuchs überwuchert sie und riesige Bäume, an denen man schon über achthundert Jahresringe gezählt, lassen schließen, daß mindestens ein Jahrtausend seit Entstehung dieser seltenen Werke hinabgerollt ist in den Schoß der Vergangenheit. Mo und s (Zumuti, Nr. 413—415) nennen die amerikanischen Keriber diese Erdbügel, welche im Innern oft menschliche Gestirpe nebst Produkten einer alten Industrie bergen. Ihre weite Verbreitung und ihr massenhaftes Vorkommen deuten unwiderlegbar auf das einstige Dasein eines großen Volkes hin, von dem jede weitere Spur verloren ist. Zahlreich aufgefundenen Geräthe und andere Erzeugnisse tragen einen gleichförmigen Charakter und beweisen, daß hier einst eine gewisse, wenngleich niedrigere, Kultur geblüht habe (Nr. 420). Diese Alterthümer sind über eine weite Landstrecke verbreitet; man findet sie nach Osten hin bis zu den Quellen des Alleghanyflusses und bis Iowa und Nebraska im Westen. Vorzugsweise liegen die alten Erwerbe in den Stromthälern; oft zeigt ihr Grundriß die Gestalt von vierfüßigen Thieren, Gidehjen, auch Menschen (Nr. 414). Was ihren Umfang betrifft, so hat z. B. der große Hügel bei Miami (Ohio) bei 22 Met. (68 F.) Höhe einen Umkreis von 287 Met. (852 F.). Die abgestumpfte Pyramide zu Cahokia in Illinois hat 29 Meter (96 F.) Höhe und beinahe 650 Meter (2100 F.) Umfang. Tragen wir nach dem Querschnitt der Mounds, so ergibt sich theils aus ihrem Inhalt, theils aus ihrer Beschaffenheit, daß sie, wie sie Umwallungen bilden, viel zur Verteidigung gedient haben, andererseits aber auch Opferhügel und Begräbnishügel gewesen sein müssen. Verbrannte Menschenknochen, Totenturnen (Nr. 422), Geräthe aus Silber, Kupfer, doch nicht von Eisen, aus Stein und Thon, Pfeisen, die Menschenköpfe mit indianischem Zopis zeigen, und Waffen bilden den Inhalt. (Vergl. Squier, „Ancient Monuments of the Mississippi Valley“, Washington 1848, und Haven, „Archaeology of the United States“, 1856.)

Wenden wir uns aus den Vereinigten Staaten südwärts und überschreiten den Gila und Rio grande del Norte, so stoßen wir auf räthselhafte Trümmer altamerikanischer (?) Kultur, die berühmten Casas grandes (große Gebäude), deren erste Kunde wir den Azteken am Ende des 15. Jahrhunderts verdanken. Die aus ungebranntem Lehm aufgeführten Bauwerke befinden sich an verschiedenen Orten. In der einsamen Steppe südlich vom Gila bedecken sie einen Raum von 128 Meter Länge und 79 Meter Breite (420 und 260 Fuß). Die ganze Ebene ringsum ist mit Scherben von weiß, roth, blau und schwarz bemaltem irdenen Gefäße bedeckt. Humboldt nimmt an, daß die Casas grandes von den alten Azteken erbaut wurden, die von Norden her nach Merito einwanderten und auf ihrem Zuge verschiedene Stationen machten, welche durch die Ruinen der Casas grandes bezeichnet werden. Wir finden sie wieder (Nr. 416) in Chihuahua, wo sie das heutige Volk, unklar über deren Ursprung, als Häuser des Montezuma bezeichnet. Nirgends erblickt man Ueberreste von Steinen, und der Eingang zu den Casas führt nicht zu ebener Erde, sondern mittels einer Leiter in das erste Stockwerk. Der obigen Annahme entgegen steht jedoch eine entgegengesetzte, sehr bestimmt von amerikanischen und deutschen Forschern ausgesprochene Ansicht, wonach diese Bauten keineswegs von den alten Azteken, sondern von den Vorfahren der heute noch in jenen Gegenden hausenden

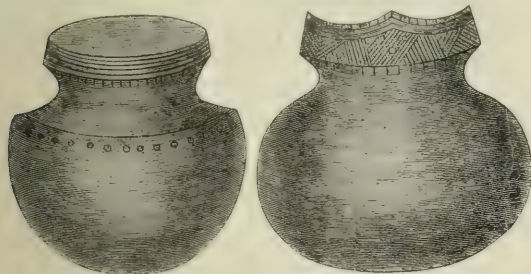


Nr. 420. Gräberbild, gefunden zu Milla. Aus Steins Maer's Zapotec remains.

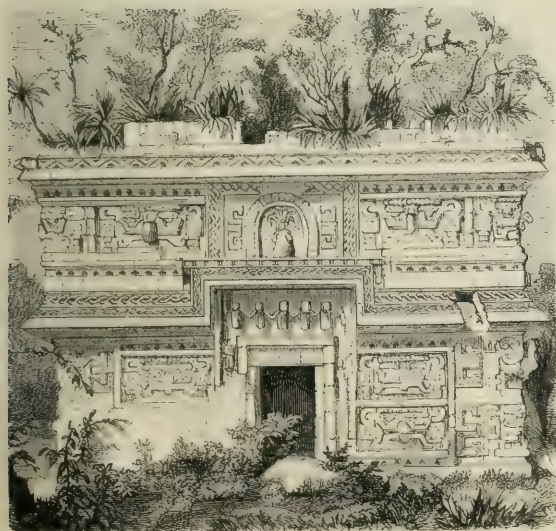




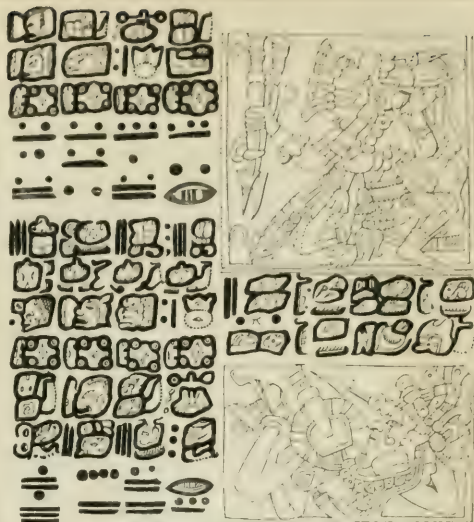
Nr. 421. Der große Kalendertein. Nach einer Photographie von Paul de Kelti.



Nr. 422. Indische Graburnen von Prescott.  
Nach den Publikationen der „Smithsonian Institution“.



Nr. 423. Fassade eines Gebäudes aus Chichén-Itzá.



Nr. 424. Fragment eines mayanischen Manuskripts.



Nr. 426—430. Mayanische Alterthümer. Nach A. v. Schuch. (Gefäßung umfassen.)



Nr. 435. Altarstein von Copán. Nach Chatewood.

Puebla Indianer betrübten sollen. Ihr Köpfergeschloß gleicht den am Rio Gila gefundenen Scherben; in ihre aus Lehm (tapia) gebauten Häuser steigt man gleichfalls auf Leitern.

Bekanntlich war Mexiko das erste Land auf dem amerikanischen Continente, dessen Eröberung die goldstürzigen Spanier unternahmen. Hier haben sie sich nach blutigen Kämpfen zuerst festgesetzt, hier trat ihnen neben barbarischen Gräueln die überraschende Tatsache einer bereits bedeutendsten Kultur entgegen, deren Andenten nicht nur durch die spanischen Geschichtsschreiber, sondern auch durch bemerkenswerthe Alterthümer auf uns gekommen ist, welche sich theils noch im Lande selbst befinden, theils in den Museen Europa's (namentlich zu Paris) zerstreut sind. Es war das hochbegabte Volk der Tolteken, welches zuerst höhere Gesittung nach der paradiesischen Hohebene von Mexiko brachte. Sie sind von Norden her im Jahre 648 in Anahuac erschienen, haben die dort sesshaften Olmeken unterjocht und sich dann weiter ausgebreitet. Als 1170 die rothen Chichimaken in Mexiko einbrachen, verschwanden die durch Kriege vielfach aufgeriebenen Tolteken, aber im 13. Jahrhundert trat dafür das Kulturvolk der Azteken an ihre Stelle. Ihrer Herrschaft ist erst durch Ferdinand Cortez ein Ende bereitet worden. Die Reste umfangreicher Baudenkmale aus der Zeit der Tolteken herrschen sich so mannichfaltig, daß die zahlreichen Ereignisse ihrer Thätigkeit Veranlassung wurden, den Namen Tolteken für gleichbedeutend mit „Baumeister“ zu halten. Unter ihren Werken erheben wir hauptsächlich Tempel und Paläste, Festigungen und Stadtmauern mit Übergebäuden, Brücken und Brunnen, Leiche und Wasserleitungen, große, meist aus einem Stein gefertigte Götzbilder und Altäre. Die Teotalli sind Pyramiden, welche der eigentliche Tempel krönt. Sie erheben sich auf vieredigem Fundament und sind umgeben im Viereck von einer Umfassungsmauer mit füsienförmigen Nischen, in deren Nischen sich oft Götzbilder, seltsame Men-

schengestalten oder feinerne Schlangen- und andere Thierfiguren befinden, die alle von den alten Mexikanern, wie Sonne und Mond, als Gottheiten verehrt wurden. Terrassenartig emporsteigend, erheben sich die Teotalli weithin sichtbar, meist auf künstlichen oder natürlichen Hügeln, zu welchen man auf den glänzend polirten Stufen breiter Freitreppen hinaufwandte. Bei der Mehrzahl der Tempel war die Plattform mit Götzbildern geschmückt und mit Sphärischen versehen. Als Beispiele solcher Pyramiden erwähnen wir jene von Chelula (Nr. 417), krüht durch Humboldt's Beschreibung und heute gekrönt mit einer christlichen Kirche, dann die von Papantla. Die Palastbauten gleichen im Aeußeren den Teotalli, nur ist bei ihnen der Pyramidenbau (vergl. Nr. 418 aus Tulcoam) im Verhältniß gestreckter, bei geringerer Höhe. Die Verzierungsmuster auf diesen, heute von Unkraut und Büumen überwucherten Ruinen sind nach merikanischer Weise phantastisch-schönheitsreich, die dargestellten Figuren schlank, kräftig, die Profile national, an den Typus der Jägerberden Nordamerikas erinnernd. Die Figuren stehen entweder mit geschlossenen Beinen (vergl. das Basrelief einer männlichen Figur vom Palaste zu Palenque, Nr. 431) oder sitzen mit verschärkten Füßen und über die Brust gekreuzten Armen da. Den Teotalli ähneln auch die Grabdenkmäler der Könige. Sie ließen gleich jenen pyramidal zu, doch fehlte der Tempelbau auf der Plattform. Die Grabkammern befanden sich meist unter der Erde. — Unter den kleineren merikanischen Alterthümern erwähnen wir hier den berühmten Kasten der ersten (Nr. 421), früher an einer Seitenwand der Hauptkirche von Mexiko eingemauert. In der Mitte befindet sich nach Abbé Frazer's Deutung das Bild der Sonne, ringsum sind die religiösen Feste der Azteken angedeutet; auch hat man daraus entziffert, daß die alten Mexikaner die Tagesstunden,

nicht minder die Perioden der Sonnenwenden sowie Tag- und Nachtgleichen mit Genauigkeit zu bestimmen wußten.

Vollkommen den Alterthümern des eigentlichen Mexiko ebenbürtig können sich an die Seite stellen jene der Halbinsel Yucatan. Dieses Land, fast ganz ohne Flußläufe, mit tropischem Klima und kaltigem Boden, erstreckt sich zwischen dem Golf von Honduras im Osten und der Campechebai im Westen nach Norden hin. Die Urvohner gehören dem Volke der Maya an, die einst in blühenden Städten lebten, wie seine herrlichen, jetzt in Ruinen liegenden Bauten beweisen, über die uns Stephens und Norman (Rambles in Yucatan, Philadelphia 1849) Bericht erstattet haben. Der Letztere war der erste wissenschaftlich gebildete Reisende, der sie sah.



Nr. 431–433. Verschiedene Alterthümer. Nach J. J. v. Sigant.

(432. Mündliches Auge einer peruanischen Mücke. 437. 428. Denkmäler; 429 in Gestalt eines Beins, 430 eine Hängemaske.)

431. Solofaler Kopf von Yucatan. 432. Denkmäler in Gestalt eines Schabes. 433. Zerstückung einer Steinart.

„Fünf ganze Tage lang“, sagt er, „bin ich in den verfallenen Denkmälern Chichén-Itzá's umhergewandert, das einst eine der größten Städte der Welt gewesen sein muß. In einem Umkreise von vielen englischen Meilen stehen Mauern von Palästen, Tempeln und Pyramiden, alle mehr oder weniger beschädigt oder verfallen. So weit das Auge reicht, sah ich die Erde mit Ruinen bedeckt. Der Anblick dieser Trümmervelt in der Einöde war gewaltig ergreifend; es war, als ob der Geist der Verwüstung hier sein Szepter geschwungen habe.“ Von allen Gebäuden Chichén-Itzá's wollen wir hier nur den sogenannten Palast der Bestallenen (Nr. 423) erwähnen. In demselben befindet sich ein großer Cirkus, welchen die Indianer als „Kirche“ bezeichnen. Der Franzose Charnay, welcher 1860 dort war, spricht die Ueberzeugung aus, daß derselbe ein Gymnasium, eine athletische Turnhalle gewesen sei. Alle Embleme deuten darauf hin, daß die jungen Männer dort ihre Wettkämpfe gehalten. Man findet die Schlange, den Adler, Jaguar, Fuchs, die Gule, also die Klugheit, Stärke und Schlantheit. Das Bauwerk bestand einst aus zwei mit einander verbundenen Pyramiden, zwischen denen eine Plattform für die Zuschauer vorhanden war. In der nördlichen Pyramide befindet sich ein Gemach, dessen Wände mit Malereien bedeckt sind. Man sieht Krieger und Priester, den Kopf in verschiedener Weise geschmückt. Von Farben sind Schwarz, Gelb, Roth und Weiß zur Anwendung gekommen. Ähnlich sind die übrigen Gemächer hergestelt gewesen. Aber nirgends findet man Gemälde oder Kunst. (Vergl. Nr. 419, Gemach in der Casa de las Monjas zu Xamal.) Man sieht etwa drei Meter hohe, parallel laufende Mauern, die nach oben mit waagrecht liegenden Steinplatten geschlossen sind und ihr Licht durch die Thür empfangen. Schon hieraus geht hervor, daß die Gemächer nicht groß sein können. Den Ruinen zu Chichén-Itzá gleichen auch



die berühmten Trümmer von Uxmal, Copan und Palenque. Auf einer Felsenklippe unfern Yucatan's Küste liegt der mit einer großartigen Treppentreppe versehene, von Stephens entdeckte Palast von Tulum (Nr. 418).

Der Einfluß der teotihuacan'schen Kultur erstreckte sich bis weit auf den centralamerikanischen Isthmus. Squier entdeckte 1849 auf den im Nicaragua See gelegenen Inseln noch Ueberreste alter Gebäude und zahlreiche verthümelte Bildwerke, die entschieden merikanischen Charakter tragen. Aber weiter nach Osten hin, in Costa Rica und auf der Landenge von Panama, sind keinerlei Monumente bis jetzt aufgefunden worden, eben aus dem Grunde, weil die hier zur Zeit der Entdeckung lebenden Indianervölker sich kaum über die erste Stufe der Barbarei emporgehoben hatten. Gelangen wir jedoch weiter südwärts, auf die Hochebenen Ecuador's und Peru's, so treffen wir abnormals auf ein altamerikanisches Kulturcentrum, auf das Reich der Inkas, aus deren Zeit zahlreiche Alterthümer erhalten sind. In Peru, vornehmlich in dessen alter Hauptstadt Cuzco, hatten diese weisen, patriarchalischen Fürsten eine hohe Gessittung geschaffen.

Davon zeugen Wunderwerke, die heute noch das Staunen der Reisenden erregen: die prächtigen Tempel, in denen die Tempeln aufgebaut waren, welche die Inkas auf den Schlachtfeldern vom Aequator bis zu den Gletschern Chiles gewannen. Aber im heutigen Peru und Bolivia bestand früher schon eine Civilisation, auf welche jene der Inkas gleichsam aufgespritzt wurde. Für erstere zeugen eine Menge großartiger Denkmäler und Bauwerke aus Zeiten, die weit über Manco Capac, den ersten Inka (11. Jahrhundert), hinausliegen. Die Bauwerke der Inkas hatten kleine viereckige Fensteröffnungen; als Dachbedeckung verwendete man Moos, das lange Gras, welches im Gebirge wächst. Das Innere bestand aus geräumigen Hallen, aus denen man in kleinere Gemächer gelangte. Die Wände waren mit goldenen Thiergestalten und Blumen von feiner, sehr geschmackvoller Arbeit geziert. An eisernen Nägeln hingen Spiegel aus hartem, glänzend polirtem Stein mit konkaver und konvexer Oberfläche; in den Nischen standen Götter, Hausgötter aus Gold und Silber, meist nach phantastischen Zeichnungen. Ein solcher Tempel war z. B. jener des Huiracocha oder Viracocha bei San Pedro de Cacha in Peru, der im 11. Jahrhundert an jener Stelle auf Veranlassung eines ihm erscheinenden Geistes mit langem Barte von dem Inka Huiracocha erbaut wurde. Die Geschichtschreiber geben die Größe des Tempels verschieden an; nach Garcilaso de la Vega war er etwa 38 Meter lang und 19 Meter breit; das Innere enthielt einen schwarzen Porphyriwürfel und darauf die Statue des dem Inka im Traume erschienenen Alten. Die Spanier zertrümmerten das Heiligtum, von dem heute nur noch die Seitenmauern mit neun Thürröffnungen stehen (Nr. 435). Eine ganze Ruinenstadt der alten peruanischen Indianer findet man jenseit Villa in Pachacamac. Nach Markham sind die Häuser von kleinen Ziegeln erbaut, die Dächer verschwinden und die innern Räume mit Sand erfüllt. Auf einem Berge befand sich, terrassenförmig aufsteigend, der Tempel, an dessen 61. Meter hohen Mauern man noch die Scharlachfarbe stellenweise erblickt, mit welcher man ihn überzog. Er war dem Erschaffer der Erde (Pachacamac = Erde; Camac = Schöpfer) gewidmet und wurde von Pisaro zerstört. Nach den Chroniken jener Zeit waren die Thore mit Gold plattirt und mit Goldsteinen besetzt, wovon sich die Schätze, welche das Innere barg, bemessen lassen. Noch findet man Spuren eines Sonnenempels, eines Palastes und eines Jungfrauenkosters. Von den kleineren Alterthümern der Inkazeit, die jetzt noch in Peru gefunden werden und zeigen, um wie viel höher

das Volk damals gestanden hat, als jene veralteten Spröcklinge heutzutage, führen wir nach v. Tschudi, dem gründlichsten Kenner des peruanischen Alterthums, eine Anzahl hier an. Charakteristisch sind zuerst die thönernen Gefäße (Huaceros). Sie haben theils Menschen-, theils Thiergestalt, oder sie sind geformt wie ein Schuh (Nr. 427–430 u. 432 der Schuh); letzterer bildet jedenfalls aus der Zeit nach der spanischen Eroberung her, da Schuhe den alten Peruanern unbekannt waren. Gegenwärtig kommen noch sehr häufig vor. Zwei Meilen von Tambillo liegt mitten im Wege ein riesenhafter Kopf (Nr. 431), der über einen Meter lang und 60 Kreuzzell breit ist. Er stammt aus Tiabuanaco, dem südamerikanischen Pompei, einer untergegangenen Stadt der Inkas, und ist bereits arg verthümelt. Man findet man auch noch alte Mumien (vgl. den Art. „Mumien“) mit künstlich eingesehten Augen (Nr. 426), die von großen Meeressepien entnommen sind. Alle bisher genannten Alterthümer wurden ohne ein Stücken Eisen von den Indianern hergestellt, denn der Gebrauch dieses werthvollen Metalles war ihnen unbekannt. Auf die Verkehrswege, Brücken und Kanäle legten die



Nr. 435. Tempelruinen von Huiracocha. Nach Marcon.

alten Peruaner, gleich den Aetern im Norden, großen Werth. Beweis dafür ist die berühmte Inkasstraße, welche A. v. Humboldt in Erstauern verlor. Dieses Verwunderung erregende Riesenwerk zieht sich über den Rücken der unwirthlichen Cordilleren durch zwanzig Breitengrade hin; die Straße ist größtentheils gepflastert oder in Stein ausgehauen und weist der Zeit nun schon seit 6 Jahrhunderten. (Vergl. Riquelme und Tschudi „Antigüedades Peruanas“, Wien 1852, und Tschudi „Reisen durch Südamerika“, Bd. 5, Leipzig 1869.) — Weder in Brasilien noch in den La Platastaaten oder Patagonien hat man bis jetzt Alterthümer entdeckt, welche auf eine in früherer Zeit dort geblüht habende Kultur hindeuten ließen. — Noch können zu den Alterthümern Amerika's die an verschiedenen Stellen der Küste aufgefundenen Muschelhügel gerechnet werden, die von längst untergegangenen Völkern herrühren und ihrer Beschaffenheit nach für identisch mit den Abfällen der Pfahlbauten und der „Küstenwälder“ (Küstenwälder) der dänischen Küsten gehalten werden. Man hat sie in Neuseeland, an der brasilianischen Küste und bei Guayaquil verglichen. In der letztgenannten Gegend sind sie untermischt mit fossilen Thierknochen, Lanzenspitzen aus Quarz, Thierscherben und Muschelschalen von Conchylien, die jetzt dort nicht

mehr lebend angetroffen werden. — Die Frage, ob die frühere Kultur Amerika's, deren Bild uns durch die noch erhaltenen Alterthümer überliefert ist, eine selbständige, dem Continente ureigene gewesen sei, wie Viele annehmen, oder ob sie von der Alten Welt aus dorthin übertragen sei, wie die Meinung Anderer ist, lassen wir hier unentschieden. Eine dritte Ansicht stellt sogar die Behauptung auf, daß die gekammte Kultur der Alten Welt ursprünglich aus Amerika stamme, daß dieses als „Wiege der Menschheit“ anzusehen sei.

**amerikanische Mühlen**, s. „Mühlen“.

**Amerikanismus**. Man versteht bekanntlich unter Latinismen, Gallicismen, Anglicismen u. dergl. Ausdrucksweisen und Arten der Aussprache, welche der lateinischen, französischen und englischen Sprache ganz eigenthümlich sind. Im Bereiche der letztern, die bekanntlich auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika gesprochen wird, hat man aber seit einiger Zeit zwischen Anglicismen und Amerikanismen zu unterscheiden angefangen. England hat zunächst keine dialektischen Verschiedenheiten, welche in derselben Weise in Amerika nicht vorhanden sind; man kann höchstens eine südliche und nördliche Aussprache gewisser Vokale unterscheiden und einigen Einfluß der in jedem einzelnen Staate mehr oder weniger bemerkbaren fremden Nationalitäten nachweisen. Dagegen bildete man sich in der Neuen Welt Werte für Begriffe, welche die Alte Welt nicht kannte; man nannte z. B. die Reiseboten der Kongreßmitglieder *mileage*, bildete viele Adjektive auf *al*, wie *associational*; man ließ ferner für Berge, Flüsse, Staaten u. s. w. indianische Namen fortbestehen; in England veraltete Wörter, wie *reckon* und *calculate* für *think* (denken), *expect* für *suspect* (argwöhnen), *guess* für *suppose* (voraussetzen), blieben in Gebrauch; andere erhielten eine neue Bedeutung, wie *clever* statt *good natured* oder *obliging*, *temper* für *passion* oder *irritation*, *transpire* für *happen*, *green* für *unreif* (ein grüner Junge). Zu den dialektischen Eigentümlichkeiten der ersten englischen Einwanderer gesellten sich holländische, deutsche, auch französische und spanische, selbst dänische und schwedische Elemente. Ferner wurde in den gewöhnlichen Tagesblättern mit barbarischen und unrichtigen, aber im Volksleben gebräuchlichen Ausdrücken und Wendungen viel Mißbrauch getrieben. Manche oddities (Seltensheiten) verdankten auch der Phantasie der Schriftsteller ihr Dasein. Wenn es daher keinem Zweifel unterliegt, daß die Ver. Staaten ihre Amerikanismen haben, so läßt sich doch behaupten, daß in den verschiedenen Ständen des englisch redenden Nordamerika eine größere Uebereinstimmung der Sprache zu finden ist als in England selbst mit seinem Dialektreichtum. Schon 1815 hat John Pickering ein „*Vocabulary of Americanisms*“ zu schreiben versucht, welches durch Dr. Hügel etwas vervollständigt wurde; das reichhaltigste Wörterbuch jedoch stellte John Russell Parrott (New-York 1848) zusammen und wirkte dadurch, ohne etwa alle diese Amerikanismen im Sprachreinigungseifer zu verwerfen, doch für die Reinerhaltung der Sprache und die Ausmerzung alles Unpassenden, Unnützigen und Unrichtigen sehr erfolgreich.

Abgesehen von der besprochenen sprachlichen Bedeutung bezeichnet man mit Amerikanismus bisweilen auch die Gesamtheit der Merkmale, welche den Anglo-Amerikaner in politischer und sozialer Beziehung charakterisiren.

**Amerling**, Friedrich, berühmter Porträtmaler, geb. zu Wien am 14. April 1803. Sohn armer Eltern, mußte er sich in seiner Jugendzeit durch Koloriren und Stubenmalen seinen Unterhalt erwerben, eriparte sich jedoch mißlich und unter großen Entbehrungen dabei so viel, daß er nach England gehen, daselbst die Werke des berühmten Lawrence, dann in Paris die Vernet's und in München die des Hofmalers Stieler studiren und sein Talent ausbilden konnte. Er kehrte hierauf nach Wien zurück, wo er sich auch mit Glück im historischen Fache versuchte und durch seine „*Dido*“ sowie durch seinen „*Moses*“ die ersten Preise der Akademie gewann. Kaiser Franz ließ sich von ihm im Krönungsornate malen und stellte dies Gemälde auf dem Schlosse Laxenburg in der Galerie löthringischer Fürsten auf.

Die Einwirkung seiner Vorbilder, die von Lawrence und besonders jene von Stieler, tritt in seinen Werken unverkennbar hervor.

**Amersfoort**, Stadt in der niederländischen Provinz Utrecht mit 13,300 Einwohnern am schiffbaren Eem und am Fuße niedriger Sandhügel, die als „*Amersfoorter Berge*“ in dem flachen Holland bemerkswerthe Erscheinungen bilden. Handel und Gewerbe stehen in Blüte; in der Umgebung von A. wird viel Tabak gebaut, der hier überhaupt zuerst in Europa kultivirt wurde. Die Geschichte der Stadt hat eine Reihe von Belagerungen und Eroberungen (1483, 1672, 1795) verzeichnet. A. ist die Geburtsstätte des Patrieten und Staatsmannes Tidenbarneveldt.

**à merveille** (spr. a merveil), französische Redensart: bewunderungswürdig, zum Verwundern.

**Ames**, William, auch Ameius, Professor der Theologie, geboren 1578 zu Norfolk in England. Er studirte zu Cambridge, wandte sich dann, um den Verfolgungen, denen er als Puritaner ausgesetzt war, zu entgehen, nach Holland, wo er die ihm angebotene Professur der Theologie zu Franeker annahm. In dieser Stellung trat er in Wort und Schrift als Gegner der Remonstranten und Socinianer (s. d.) auf, vertheidigte den puritanischen Lehrbegriff in einem Werke „*Medulla theologica*“ und starb als Prediger der anglikanischen Kirche zu Rotterdam 1633. Außer jenem berühmten Werke hat er noch andere bekannt gewordene theologische Werke, wie „*De conscientia et ejus jure vel casibus*“; „*De circulo pontificio*“ (Amsterdam 1643 und 1644), verfaßt. — Jos. A., früher Kaufmann, dann Bibliograph und Sekretär der Gesellschaft der Alterthumsforscher in London, schrieb eine Geschichte der Buchdruckerei in England (neu herausgegeben von Herbert 1785). Er starb 1759.

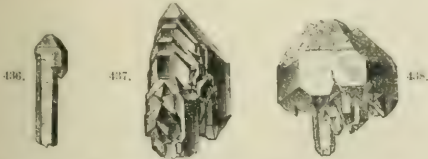
**a meta-Geschäfte** (oder -Spekulation), solche, die von zwei Unternehmern auf gemeinschaftliche Rechnung und Gefahr und unter der Bedingung der Theilung des zu hoffenden Gewinnes gemacht werden; in merkantiler Ausdrucksweise mit *Conto a meta* bezeichnet.

**amethodisch**, ohne richtige Ordnung und Folge, auch: gegen alle als richtig angenommenen Lehrsätze.

**Amethyst**. Der Name eines der ausgezeichnetsten Arten des Quarzes und lieblichsten Formen im Mineralreiche. Der Name stammt aus dem Griechischen und bedeutet dort so viel als „nicht berauscht“, weil die alten Griechen den Amethyst für ein Amulet gegen Trunkenheit hielten. Er wird nur kristallisirt, meist auf Gängen, welche den Gneiß, Porphyr und andere Gebirgsarten durchsetzen, oft mit Quarz allein, oft in Verbindung mit Blei-, Zink-, Kobalt- und anderen Erzen, aber auch als Geschiebe (in Ceylon, Brasilien) und als Ausfüllung von Koncretionen oder Steinbildungen (am Spießberg in Thüringen, in Oberstein) gefunden, vorwiegend von mehr oder weniger tiefvioletter, aber auch nelfenbrauner und grünlichweißer Farbe. Da im Amethyst außer der Kieselerde nur noch höchst geringe Mengen von Natron, Kalkerde, Manganoxyd und Eisenoryd nachgewiesen sind, so rührt die violette Farbe wahrscheinlich von einem eisenfauren Alkali her. Sein Auftreten in der Natur ist auffallend verschieden von dem der ihm zu allernächst stehenden Mineralien. Während der Quarz z. B. in Porphyren wild und wild versprengt, an der Zusammenziehung des Granits regelmäßig theilhaftig ist, thut der A. dergleichen nie; während Bergkry stall und Handquarz so außerordentlich reich an Kry stallflächen erscheinen, gewährt der A. in seinen Formen ein Bild der Einfachheit. Er zeigt (beragonale) sechsseitige Prismen mit eben solchen Pyramiden und an ihnen nur äußerst selten eine Nebenfläche; selbst seinen Prismen begegnet man nicht häufig, sondern mehr seitlich aneinander gereihten, angewachsenen Pyramiden. In der Regel bilden dann die Pyramiden des A. die Kronen gewöhnlicher, sehr an einander gereihter Quarzstengel; bisweilen find sie selbst von farblosem Bergkry stall überwachsen; in beiden Fällen schimmern die Kry stallanten der Unterlage in ansprechenden Zeichnungen durch. Rückfichtlich besonderer Gestaltungen unterscheidet man



1. den Festsägemethyst, dunkeln und hellen, auch mit queren, parallelen Quarzlagen wechselnde, mit Pyramidenenden versehene Amethystfingerringe, deren Farbenunterschiede, neben einander betrachtet, Ritzschkreisen beizuschreiben; sie finden sich ausgezeichnet bei Bienthal in Sachsen. 2. Küneneamethyst, eine Massenhäufung räumlich unvollendeter, blasser Krystalle, wie sie am schönsten aus Schennis in Ungarn stammen, gewährt den Anblick mit zahlreichen Thürmen versehener, vom Zahn der Zeit arg benagter Burgen und Schlösser. Eine eigenthümliche Bildung ist 3. der Scepteramethyst, der gleichsam als Krone von einem farblosen Verakrystall wie von einer Säule oder einem eingewachsenen Stiele getragen wird. Die Krone besteht meist aus einem, bisweilen mehreren A. Individuen von verschiedenen Graden der Färbung und krystallinischer Vollendung; meist sind die Pyramiden tief blau, die Prismen blaß; den Stiel bildet in der Regel ein einzelnes Bergkrystall-Prisma.



Nr. 436—438. Verschiedene Formen von Scepter-Amethyst (natürliche Größe).  
Aus Herrn Karl Zeyher's Sammlung.

Unsere Abbildung Nr. 436 zeigt die eigenthümliche Erscheinung in einfacher Form; in Nr. 437 erheben sich über der Quarzsäule als Kappen oder Hauben neue Amethyste einer über den andern, jeder in Form einer vertikal getheilten Krystallhälfte; in Nr. 438 zeigt sich die tragende, unmittelbar vom Gestein gelöste Säule von zehn oben und unten mit Pyramiden völlig ausgebildeten A.-Krystallen wie von einem Kranze umschlossen, die, harmonisch der jedem einzelnen eigenen Form auch in der Gesamtheit Ausdruck gebend, gemeinschaftlich nur einen größeren Krystall darzustellen scheinen. Solche Scepteramethyste haben auch mehrere andere Orte, am schönsten Schwarzenstein in Tirol und Schennis in Ungarn, geliefert. Aus Brasilien stammen melkenbraune und grünlichweiße Varietäten des A., die letzteren — übrigens sehr seltenen, Cantarit genannten — bisweilen mit prächtigem, azurblauem Lichtschine. Wie im Verakrystall zeigen sich auch im A. Einschlässe fremder Mineralien, wie Nutil und Nadeleisenerz, in Haar- oder Nadelform; im A. heißen sie im ersten Falle Venushaare, im letztern Kiebespfeile; die reizendsten Exemplare davon stammen von der Insel Madagaskar. Außer den bereits erwähnten sind noch als hervorragende A.-Kunderte bekannt: Süßkiewa bei Mursunst in Westsibirien, Tyrnau in Ungarn, Portura in Siebenbürgen, auch Schlottweig bei Dresden und Planitz bei Weidau. In frühern Zeiten wurde er besonders gewährt als Trauerstein; zu Anfang der Sechziger Jahre unseres Jahrhunderts stellte ihn die Mode in die Reihe der geachteten Edelsteine.

**Ametrie**, das Mißverhältniß der einzelnen Theile eines Gebäudes, einer Figur, einer Anlage oder sonst eines Gegenstandes zu einander; dann als Gegensatz von Symmetrie: der Mangel des zur Schönheit des Ganzen erforderlichen Ebenmaßes der einzelnen Theile.

**Ameublement** (spr. Amöblang), die zur wohnlichen Benutzung eines Zimmers nothwendigen Geräte.

**Amhara**, der mittlere um den Tanasee herum gelegene Theil Abyssiniens mit der Hauptstadt Gondar, wird von dem gleichnamigen Volke bewohnt, das einen Zweig der Abyssinier ausmacht und einen besondern Dialekt des Aethiopischen redet. A. war im letzten Jahrhundert gewöhnlich ein selbständiges Reich, das unter Ras Ali bis 1853 unabhängig dastand, dann von dem kühnen Raja (siehe Theodor II.) erobert und dem von ihm geschaffenen großabessinischen Reiche einverleibt wurde. Nach Theodor's Untergang 1868 bemächtigte sich der Fürst von Wag, Gebayze, Amhara's und ließ sich

zu Gondar als König krönen. Die Hauptstadt Gondar, nördlich vom Tanasee, zählt 8000 Einwohner; sie besteht aus kegelförmigen Strebütten und einigen alten Prachtbauten von Stein, welche die Portugiesen im 16. Jahrhundert errichteten.



Nr. 439. Ansicht des Gemp in Gondar. Nach Klaproth.

Unter diesen ist der mit Thürmen, Zinnen und Ringmauern versehene Gemp (Nr. 439), das alte Schloß der äthiopischen Kaiser, am bemerkenswerthesten. Er liegt jetzt theilweise in Ruinen und ist unbewohnt. Gondar wurde 1867 von König Theodor II. niedergebrannt, ist seitdem aber bald wieder aufgebaut worden.

**Amherst**, 1. Handelsstadt in der Provinz Martaban in Britisch-Birma in der Gegend von Maungman, ward 1826 gegründet und nach Carl Amherst (s. d.) benannt. Sie zählt 24,000 Einwohner und führt namentlich Reis aus. — 2. Stadt mit 3000 Gime, im nord-amerikanischen Staate Massachusetts am Kontegan.

**Amherst**, William Pitt Carl os, Sohn des Generals Jefferys Varen Amherst und Nefte des Ministers Pitt, geb. 11. Jan. 1773, zeichnete sich als Diplomat aus, ging unter Andern 1816 als Gesandter nach China und betheiligte weiterhin während der Jahre 1823—1828 die Stelle eines Generalgouverneurs von Indien. Der Krieg gegen Birma und die erste Eroberung von Pegu fielen unter seine Verwaltung. Er lebte seitdem in London und starb am 13. März 1857 zu Knode.

**Amiant**, ein Mineral. Siehe „Asbest“.

**amicabel**, freundschaftlich.

**Amici** (spr. Amitschi), Giovanni Battista (Giambattista), geb. am 25. März 1786, gest. am 10. April 1863 zu Modena, seinem Geburtsorte. Hochberühmt als Professor und Pflanzenforscher, entdeckte A. frühzeitig ein großes Talent in der höhern Mathematik, war schon mit 20 Jahren Professor der Geometrie und Algebra am Lyceum seiner Vaterstadt, bald auch an der wieder errichteten Universität. Im J. 1825 legte er sein Amt nieder, um ganz seinen Lieblingsneigungen zu leben. Als 1831 eine Revolution gegen den Herzog Franz IV. ausbrach, stellte er sich als Minister des öffentlichen Unterrichts mit an die Spitze der republikanischen Bewegung, die er selbst nicht hervorgerufen hatte. Nach ihrem Scheitern folgte er einer Einladung Leopold's II., Großh. von Toskana, nach Florenz und übernahm hier, als nomineller Professor der Astronomie zu Pisa, die Direction der Sternwarte des Museums. In dieser ruhigen und heitern Stellung, hochgeachtet und von seinem Fürsten mit Freundschaft überhäuft, gewann er Mittel und Zeit, ganz nach Belieben seinen Neigungen zu leben. Besonders war es das optische Gebiet, das ihn von Jugend an lebhaft anzog, und dieser Neigung widmete er auch den größten Theil seiner Zeit. Zu diesem Besufe legte er sich selbst eine mechanisch-optische Werkstatt an, indem sein ganzes

Streben auf die Vervollkommenung optischer Instrumente gerichtet war. Seine Erfolge waren derart, daß er mit einem katadioptrischen Mikroskop und einem Reflexionsteleskope den großen Preis, die goldene Medaille der Akademie von Mailand, errang. Diesen bedeutenden Resultaten reihte sich nun eine Menge anderer auf denselben Gebieten an. Besonders aber gehört es zu A.'s größtem Verdienst, daß er namentlich das Mikroskop zu einer Vervollendung brachte, die bisher als Muster dastehet. Er war, obwohl ihm 1823 Selignes darin vorausgegangen war, der eigentliche Vater des heutigen achromatischen Mikroskops, das, von seinen blauen Ringen im Gesichtsfelde vollkommen befreit, eine Stärke, Reinheit und Schärfe der Linien zeigte, die nun erst eine gründliche Anatomie und Physiologie möglich machte. Um sich selbst von der Güte seiner Instrumente zu überzeugen, wurde er spielend zum Beobachter, ohne es zu beabsichtigen. Was er aber fand, war wiederum so bedeutend, daß es ihm für alle Zeit den Ruhm eines der thätigsten Beobachter verschaffte. Seine Untersuchungen über die Saftströmungen in der Pflanzenzelle, über die Spaltöffnungen auf der Oberhaut der Pflanzen und ähnliche Arbeiten, besonders aber seine Beobachtungen über die Befruchtung des Pflanzeneies, werden dauernden Wert behalten.

**Amicisten**, auch Mesellaner und Mitglieder des Ordens der Freundschaft, nannte sich eine weit verbreitete Studentenverbindung im zweiten Drittel des vorigen Jahrhunderts, deren Zwecke und Institutionen ähnlich jenen der Rosenkreuzer (s. d.) und anderer Geheimbündler waren.

**Amiconi**, Jacopo, auch Amigoni, geb. 1675 zu Venedig, widmete sich schon in früher Jugend der Malerei und bildete sich dann in Flandern weiter aus. Er malte u. A. für den Kurfürst Mar Emanuel von Bayern Fresken im Schloß zu Schleißheim, porträtierte später die Königin von England in London und wandte sich dann nach Paris. Von hier im J. 1747 als Hofmaler nach Madrid berufen, starb er daselbst 1752. Seine mythologischen und allegorischen Bilder, Gesellschaftsszenen etc. zeigen heitres, durchsichtiges und klares Kolorit, sind geschickt auf Effect berechnet, aber oberflächlich in der Ausführung und arm an Empfindung und Formenscönheit.

**Amictorium**, ein zur Bedeckung der Brust dienendes Kleidungsstück, Halstuch.

**Amicus** (lat.), wörtlich Freund. **A. populi Romani**, Freund des römischen Volkes, war der Ehrentitel, den jene Fürsten und Völker von den Römern erhielten, welche mit diesen in fester Freundschaft und treuer Bundesgenossenschaft lebten. Man wollte letzteren durch den schmeichelhaften Klang dieses Ehrennamens das Drückende der Bundesgenossenschaft und der damit verknüpften Abhängigkeit weniger fühlbar machen. **A. principis**, Freund des Fürsten, hieß der den römischen Kaisern am nächsten stehende und von diesen begünstigte Beamte. Auch Rechtsgelahrte, die an den Beratungen mit dem Staatsoberhaupt Theil nahmen, erhielten jenen Namen.

**Amid**, eine hypothetische Verbindung von 2 Äquivalenten (= 2 Gewichtstheilen) Wasserstoff mit einem Äquivalent (= 14 Gewichtstheilen) Stickstoff. In diesem Zustande hat man das Amid noch nicht darstellen können, man glaubt aber, dasselbe in mehreren chemischen Verbindungen, die deshalb Amide heißen, als vorhanden annehmen zu dürfen.

**Amidon**, Stärke, s. „Amylen“.

**Amiens** (spr. Amiang), die alte Hauptstadt der Picardie, im französischen Departement Somme am Fluß Somme, mit 59,000 E., ist der Sitz einer ansehnlichen Gewerbtätigkeit, weiterhin eines Oberappellations- und Handelsgerichts, einer Universität, eines Bischofs und zahlreicher gelehrter Gesellschaften. Die Stadt, mitten in der fruchtbaren Ebene der Picardie gelegen, besteht gleich den meisten altfranzösischen Orten aus einem mehr modernen und gleichförmig gebauten oberen und einem wüthigen, alten, von Kanälen durch-

zogenen unteren Quartiere, das Ludwig XI. als „französisches Venedig“ bezeichnete. Von den Gebäuden des Ortes ist die Kathedrale als eine der prachtvollsten gothischen Kirchen der Christenheit zu erwähnen. Bischof Eberhard von Reuilly legte 1220 zu ihr den Grund, und schon 1288 war das Riesengebäude, die westliche Front ausgenommen, vollendet. Sie ist in Kreuzesform erbaut, mit Querschiff, Chor und vielerlei Apsis versehen, 140 Meter (442 F.) lang, und trägt einen 110 Meter (340 F.) hohen Thurm (Nr. 440). A. bildet den Mittelpunkt einer sehr bedeutenden Wollen- und Baumwollennmanufaktur, sowie Teppich- und Sammtfabrikation, deren Produktionswerth zusammengenommen gegen 18 Millionen Francs erreicht und welche sich durch vorzüglich schöne Muster auszeichnen. Bekannt unter den Lektoren sind die Entenpasteten von A.



Nr. 440. Kathedrale von Amiens.

A. steht auf der Stelle der alten Samarobriua, der Hauptstadt der Ambianer, deren Name noch in jenem der Stadt erhalten ist. Julius Cäsar lag dort mit drei Legionen im Winter des Jahres 54 v. Chr. Bis zum 5. Jahrhundert herrschten hier die Römer; auf diese folgten die salischen Franken und dann unabhängige Bischöfe. Zeitweilig gehörte A. zu Flandern, zeitweilig zu Burgund; im Jahre 1477 fiel es an Frankreich. Am 11. März 1597 überzumpelten es die Spanier, aber schon im September darauf eroberte Heinrich IV. es wieder. — In der neueren Geschichte wird A. wegen des am 27. März 1802 hier zwischen der Französischen Republik, England, Spanien und Holland geschlossenen Friedens genannt, der indessen nur von sehr kurzer Dauer war. England hatte in diesem Frieden, gleich wie das Deutsche Reich in dem am 9. Februar 1801 abgeschlossenen Euviller Frieden, Bedingungen übernommen, die eben so sehr seinen Stolz als seinen Handelsverkehr verletzten, und erklärte deshalb bereits am 1. Mai 1805 an Frankreich aufs Neue den Krieg.



**Aemilia**, lex Aem., ein Gesetz, welches bestimmte, daß das Amt der Censoren in Rom nicht mehr fünf, sondern nur ein und ein halbes Jahr dauern solle. Dieses erbliche Amt war 443 v. Chr. zu dem Zwecke eingeführt worden, beufus der Musterung und Besteuerung die Bürgerlisten aufzustellen. Vermöge dieser Befugniß hatten aber die Censoren in kurzer Zeit die sittenverderbliche Aufsicht über alle Bürger, dann auch die Verwaltung des Staatsvermögens in ihren Geschäftskreis gezogen und dadurch ihren Einfluß so bedeutend gesteigert, daß man für nöthig hielt, die Dauer ihrer Amtsführung abzukürzen. Ein anderes Aemilianisches Gesetz, das nach 81 v. Chr. erlassen wurde, sollte den unmäßigen Aufwand und Luxus in Rom beschränken.

**Aemilia**, via Aem., eine Straße, die, 188 v. Chr. von dem Consul M. Aemilius Lepidus nach Art der berühmten Appischen angelegt, von Ariminum nach Aquileja unweit der Küste des Adriatischen Meeres führte. Eine andere Aemilische Straße ließ der reiche und ungeachtet seiner Festlichkeit hoch angesehenen M. Aemilius Scaurus während seiner Censur über Pisa nach Liguren bauen.

**Amilius Paulus**, ein Römer aus dem weit verzweigten Aemilischen Geschlecht, das seine Abkunft von Numa oder gar von Posthageras herleitete. Er hatte als Consul 219 v. Chr. im Kriege gegen die Illyrier seine Kriegstüchtigkeit bewährt und ward 216 zum zweiten Male zum Consul erwählt, um dem Verräther Hannibal's Einhalt zu thun. Als kriegsfürchtiger Mann erkannte er zwar wohl, wie die äußerste Vorsicht gegen den punischen Helden nöthig sei, allein sein Antagonist Scipio Africanus führte die unglückliche Schlacht bei Cannä herbei. Heidenmüthig kämpfte er, erst an der Spitze der Reiterei, bis diese sich zur Flucht wandte, dann zu Fuß unter den weidenden, sterbenden Legionen, obgleich ihn ein Schleuderstein schwer am Kopfe verlegt hatte. Er verschmähte ein dargebotenes Pferd zur Flucht und starb als Helden mit dem Heere, das er geführt hatte.

**L. Amilius Paulus Macedonicus**, der Sohn des Vorigen, unterwarf als Consul die räuberischen Vagabunden, wurde aber vielfach zurückgesetzt, da er nur geringes Vermögen besaß und überhaupt Bestechung und Verschlebung der Volksgunst verschmähte. Gerade und offen, wie ein Römer der alten Zeit, ging er, unbekümmert um den Beifall der Zeitgenossen, seinen Weg, suchte indes Erholung im Studium der hellenischen Kunst und Wissenschaft. Da aber der Krieg gegen den König Perseus von Macedonien ohne Erfolg geführt ward, verließ das Volk den tüchtigen Mann zum Consulat (168 v. Chr.). Sobald er bei dem Heere in Macedonien anlangte, führte er mit größter Strenge militärische Zucht und Waffenübung ein. Dagegen setzte er nicht minder energisch für das leidliche Wohl seiner Krieger; u. A. ließ er Brunnen graben, um dem Wassermangel abzuhelfen. Gleiche Vorsicht bethätigte er in der Föhrung des Feldzuges selbst. Durch ein wohlgeplantes kriegerisches Manöver zwang er seinen königlichen Gegner zum Rückzug und nöthigte ihn dann zu einer Entscheidungsschlacht in der Gegend von Pödena. Hier kämpfte er, trotz seiner jetztigen Jahre, mit jugendlichem Muth gegen die furchtbare Phalanx und erfocht den vollständigen Sieg. Der junge König ergab sich bald auf der Insel Samothrace, wehin er geschleppt war. Der römische Feldherr aber führte die vom Senat befohlenen Maßregeln in Macedonien aus, bereiste hierauf Griechenland, um die Kunstwerke in Augenweide zu nehmen, und hielt dann einen glänzenden Triumphzug in Rom, der aber freilich durch Sterbefälle in seiner Familie getrübt wurde. Nachdem er noch als Censor seine Tüchtigkeit und Rechtschaffenheit bewährt hatte, starb er an einer schmerzhaften Krankheit, ohne ein irgend nehmenswerthes Vermögen zu hinterlassen.

**Amiranten**, i. „Admiranten“.

**Amis**, der Titel eines mittelalterlichen Schwantes, „Der Pfaffe Amis“, des gelungensten Productes des österreichischen Dichters Stricker (s. d.), der um die Mitte des 13. Jahrhunderts lebte. S. „Beiträge zur Kenntniß der altdeutschen Sprache und Literatur“ von Venede (Göttingen 1832).

Orbis pictus. I.

**Amisos**, eine Stadt in Pontus an der Mündung des kleinen Flusses Pridaios in den Pontus Euxinus (das Schwarze Meer). Wahrscheinlich war sie von Athen aus gegründet worden, allein sie gewann erst Ansehen und großartige Erweiterung unter dem pontischen Könige Mithridates, der abwechselnd hier und in Sinope residirte. Da sie nicht weit von der Grenze Parthagiens lag, so fiel sie im Kriege gegen die Römer nach kurzer Belagerung in die Hände des siegreich vordringenden Feldherrn Lucullus (79 v. Chr.), der auch bald durch einen leichten Sieg über das pontische Heer das ganze Königreich in Besitz nahm. Dieses wurde nach manchem Wechsel zur römischen Provinz geschlagen, und Amisos verlor seine Bedeutung.

**Amuloch** (spr. Amuluch), Hafenstadt mit 3200 G. auf der Insel Anglesa, Küstentum Wales; in der Nähe große Kupferbergwerke.

**Amman**, gleichbedeutend mit Amtmann, nur noch in der Schweiz für Vollziehungsbeamte verschiedener Art gebraucht, jetzt meist mit Präbident vertauscht.

**Amman** oder **Aman**, Jost, Maler und Kupferstecher etc., geb. 1539 zu Zürich, zog 1560 nach Nürnberg und starb 1591 daseibst. Er hat wenige, aber sehr geschätzte Selbstbilder hinterlassen, da er neben der Glasmalerei und Kupferstecherei besonders dem Zeichnen auf Holz und Papier sich widmete, auch 1578 ein Handbuch dieser Künste herausgab. Besonders bekannt sind seine Illustrationen zu Luther's Bibelübersetzung 1565, zu „Meine Kinder“ 1573 und sein „Vedtentanz“ 1587.

**Ammanati**, Bartolemeo, geb. zu Florenz 1511, namhafter Bildhauer und Baumeister. Er begann seine Studien in seiner Vaterstadt und setzte dieselben weiterhin bei dem berühmten Bildhauer Baccio Bandinelli in Venedig, bei Sansovino nach der Richtung der Baukunst fort. Nach Florenz zurückgekehrt, erwarb er sich durch seine „Veda“ sowie durch drei große Figuren zu Sansovino's Grabdenkmal in Neapel, durch seinen riesenhaften „Neptun“ für Venedig, seinen kolossalen „Herkules“ für Rom etc. einen ausgebreiteten künstlerischen Ruf. Später baute er als Hofbaumeister des Großherzogs Cosimo von Toscana die lustige Freizeitschreiberei zu Florenz und den Palazzo Pitti. Sein hinterlassenes Manuscript „La città“ (Pläne zu städtischen Anlagen und großen Gebäuden) wird in der Galerie zu Florenz aufbewahrt. Er starb 1589.

**Amme**, eine Frau oder ein Mädchen, das ein fremdes Kind fängt. Die Ernährung durch eine A. ist leider sehr häufig nöthig geworden, da so viele Mütter, versärgt in höheren Ständen, entweder körperlich untauglich sind, ihre Kinder selbst aufzusaugen, oder ihrer Schönheit dadurch zu viel Eintrag zu thun wähen. Immer wird aber mindestens darauf zu halten sein, daß eine Mutter ihr Kind wenigstens die ersten vierzehn Tage, wenn es nur irgend angeht, selbst nährt oder doch mit nährt, weil es einmal unmöglich ist, dem Neugeborenen eine so vollständig angepasste andere Nahrung zu bieten, wie die natürliche der eigenen Mutter, und dann auch, weil die Rückbildung der Fortpflanzungsorgane im Körper der Mutter in diesem Falle eine viel schnellere und sicherere ist und die Gefahren des Wochenbetts wesentlich gemindert werden. Bei der Wahl einer A. sehe man darauf, eine gesunde Person zwischen zwanzig und dreißig Jahren zu bekommen, welche zu möglichst derselben Zeit wie die Mutter geboren hat und deren Brustwarzen gut ausgebildet sind. Die Kehrhaftigkeit ihrer Milch wird am besten einer Prüfung unterzogen, und man nimmt gewöhnlich an, daß eine Milch, von der ein in ein Glas Wasser fallender Tropfen sich erst am Boden des Gefäßes langsam zu einer Weite vertheilt, eine gute sei. Brütten werden in der Regel Mondwein vorgezogen. Ammen sollen Milch, Fleisch, leichtes, gut ausgegohrenes Bier, Mehlsuppen und Hülsenfrüchte genießen, dagegen alle aufregenden Speisen und Getränke (Gewürze, Spirituosen, starken Kaffee, Thee u. dergl.) vermeiden, immer aber auch auf reichlichen Genuß von Wasser, genügende Bewegung in frischer Luft und auf sorgsame Reinlichkeit halten.

**Amme** (zoologisch), s. „Generationswechsel“.

**Ammer** (Emberiza). Die Ammern sind gebildete, geistreichste Vögel, ein Mittelglied zwischen Kinken und Vöckchen. An ihrem

mit kegelförmigen Schnabel wird ein Höcker am Boden des Oberkiefers vom breiten, spatzfränzigen Unterkiefer umfaßt; ihr Schwanz ist lang, die Flügel sind kurz und kräftig, die Hinterzehe trägt oft sehr lange Krallen (Spornammer), wodurch sie leichenartig erscheinen. Sie sind über die nördliche Erdhälfte und über Südamerika verbreitet, besonders reich an A. ist Asien; in gemäßigten Klimaten sind sie meist Zugvögel. Sie nähren sich von Sämereien, zum Theil von Insekten, hüpfen oder schreiten und leben paarweise oder in Gesellschaften. Sie werden vielfach gegessen; von Gypsen kommen jährlich über 100,000 Stüd in den Handel. Unter den Buschammern ist zu erwähnen der gemeinste, der Goldammer (E. citrinella), der größte deutsche (E. miliaria), ferner der Zaunammer (E. cirrus), Rohrammer oder Rohrsperling (E. schoeniclus), der Drolan (E. hortulana) und von den Spornammern der Scherammer (Emberiza nivalis).



Nr. 411. Rohrammer.

**Ammergau.** Außer dem so benannten Landfridje zwischen Harz, Innerste und Netze, wo unter den Grafen von Waldburg früher die Gangerichte lange Zeit bestanden, führt noch der in Oberbayern, im Landgericht Werdenfels an der Ammer belegene Gau diesen Namen. Die Bewohner, ein betriebsamer und fleißiger Volkschlag, verfertigen Heiligenbilder, Skulpturen, Spielsachen aus Elfenbein, Glas und Holz und unterhalten damit einen ausgedehnten Handel, der vorzüglich in den Dörfern Ober- und Unter-Ammergau in lebhaftem Schwünge ist. Einen besonderen Ruf hat sich das erste der genannten Dörfer noch durch die Passionspiele erworben, welche dort von Zeit zu Zeit, gewöhnlich alle zehn Jahre, an zwölf hinter einander folgenden Sommerfesttagen im Freien aufgeführt werden. Die ganze Leidensgeschichte Christi wird von den Einwohnern des Dorfes auf einer großen Bühne dramatisch und in entsprechenden Kostümen dargestellt; vor derselben erhebt sich amphitheatralisch der gegen 6000 Menschen fassende Zuschauerraum, dessen Plätze zuweilen die aus der ganzen Nachbarschaft und aus größerer Ferne herzufließende Menge nicht zu fassen vermögen. Dem Orte ersieht dadurch eine bedeutende Einnahme, die in manchen Jahren, wie z. B. 1860, die Summe von 25,000 Gulden weit übersteigt. Dieser Gebrauch rührt aus dem Festjahre 1634 her, in welchem die damaligen Bewohner das Gelübde ablegten, durch ein „Geistlich Spiel“ alle zehn Jahre die Leidensgeschichte Christi darzustellen zu wollen, wenn sie von der Pest verschont bleiben würden.

**Ammerland,** ein etwa vier Meilen langer, drei Meilen breiter, an Liffriesland grenzender Gau im Okerherzogthum Lidenburg, dessen waldreichsten Thümler es bildet. Das A. besteht aus den Kirchspielen Zweisenaahn, Apen, Ederwech, Westerstade und Wiesefeld, wird von einer Menge kleiner Bäche und Flüsse durchschnitten und ist sehr fruchtbar. Schon in Karl's d. Gr. Zeiten wird dies Land erwähnt. Der Kaiser erlaubte die Kirche Wiesefeld, nachdem er das altäthiopische Volk unterworfen und zum Christenthum gezwungen hatte. Nirgends hat sich so sehr wie im A. das altäthiopische Wesen rein erhalten; viele der



Nr. 412. Hiesiges Gauerhaus.

Schilderungen des Tacitus von den norddeutschen Stämmen lassen sich buchstäblich heute noch auf das A. anwenden. Die Bewohner beschäftigen sich mit Schweinezucht, Vienenzucht und süßen Vanholz in großen Massen aus. Auch gedeiht der Hopfen prächtig. Die Perle der ganzen Gegend ist das von sanften Hügeln und herrlichen Eichenwäldern umgebene, außerordentlich fruchtbare Zweisenaahner Meer, an dessen Ufern das Dorf Dreierbergen mit einer berühmten, tausendjährigen Linde liegt. Die Umgebung des Sees wird pomphaft die „Oldenburgische Schweiz“ genannt.

**Ammerling,** s. „Ammerling“.



Nr. 443. Passionspiel in Oberammergau.

**Ammianus Marcellinus,** einer der späteren lateinischen Geschichtsschreiber. Er stammte aus Antiochia und leistete unter den Kaisern Constantinus und Julian Kriegsdienste. In späteren Jahren lebte er zu Rom und verfasste dort in 31 Büchern die Geschichte der Jahre 91 bis 378 n. Chr. Von diesem mit großer Wahrheitsliebe und Unparteilichkeit geschriebenen Werke sind leider die ersten dreizehn Bücher verloren gegangen. Eine Uebersetzung lieferte Büchele (Stuttgart 1853).



**Ammon**, Christoph Friedrich von, 'Geist und Kenntnißreicher Theolog, gefeierter Kanzelredner und thätiger Schriftsteller aus dem Gebiete der Dogmatik und Homiletik, geb. am 16. Januar 1766 zu Barreuth. Er hat zu verschiedenen Malen in Erlangen wie in Göttingen einen Lehrstuhl der Philosophie und Theologie inne gehabt und wurde im Jahre 1813 an Stelle des verstorbenen Kanzelredners Reinhard als Dberhofprediger nach Dresden berufen. In der ersten Zeit seines Auftretens einer entschieden freimüthigen Richtung huldigend, machte er später mehrere sehr merkwürdige Wandlungen in seinen Glaubensansichten durch, wovon auch seine zahlreichen literarischen Arbeiten Zeugniß ablegen. Vor Allem gilt dies von dem Hauptwerk seines Lebens, welches, in lateinischer Sprache geschrieben, eine Quintessenz der christlichen Theologie (*Summa theologiae christianae*) enthält und zahlreiche Auflagen erlebte. Außer anderen zum Theil sehr verdienstvollen Schriften, wie Predigtsammlungen u. dergl., hat er auch über die Fortbildung des Christenthums zur Weltreligion, sowie ein „Leben Jesu“ in zwei Bänden geschrieben. Da seine Familie in Pavern den ihr von Alters her zukommenden und 1610 aufgegebenen Adel erneuern ließ, so ging derselbe 1824 auch in Sachsen auf ihn über. Nach einem langen und segensreichen Wirken trat A. ein Jahr vor seinem Tode in Ruhestand und starb am 21. Mai 1850 in Dresden.

**Ammon**, Friedrich August von, Sohn des Vorigen, geboren zu Göttingen am 10. September 1799, studierte Medizin und galt für einen der berühmtesten Augenärzte der neueren Zeit. Als Professor an der Medizinischen Akademie zu Dresden beledete er seit 1837 zugleich das Amt eines königlichen Leibarztes. Unter seinen zahlreichen und werthvollen Schriften, welche hauptsächlich Chirurgie und speziell Augenheilkunde betreffen, ist die „Klinische Darstellung der Krankheiten des menschlichen Auges“ und „Die ersten Mutterpflichten“ (1835, 6. Aufl. 1854), seine „Brummendiätetik“ (4. Aufl. 1841) und die „Klinische Chirurgie“, eine gekrönte Preisschrift, hervorzuheben. A. starb am 18. Mai 1861.

**Ammon** (griech.), richtiger Amun (der Verbergene, Unbegreifliche), war bei den alten Aegyptern der oberste Gott, dessen Verehrung hauptsächlich im alten Theben (Thebe) und in Hiero ihren Mittelpunkt hatte. Er vereinigte in sich die Vorstellung von vier Gottheiten Net, Nes, Sebek, Pascht (s. „Aegypten“ Sp. 137) und ward, wie schon Plutarch angab, für eins mit dem Weltall gehalten und als verbergener Gott von ihnen angerufen, sichtbar zu werden und sich ihnen zu offenbaren. Im Einklang mit seinen Titeln „König der Götter“, „Herr des Himmels“, „Herr der Throne“ nimmt er in den Heiligtümern anderer Götter die Ehrenseite rechts ein. In rein menschlicher Gestalt findet sich der Gott thronend oder stehend mit Scepter und Nilkrenz abgebildet. (Vgl. Abbild. 7 auf Taf. V.) Das Gesicht ist blau, das Haupt gezieret mit der Krone, über welche zwei große, buntfarbige Federn sich erheben, während ein langes Band oder eine Schnur hinten bis auf die Füße herabhängt. Er wird auch häufig, gleich dem Nes, widderköpfig dargestellt; denn sein Zeichen in der Schafstoch oder der Widder. Der Tempelbezirk des Amun in Theben war, angemessen dem hohen Range dieses Gottes, ein ungewöhnlich großer; ebenso bedeckte das Gebäude des Tempels selbst einen entsprechend weiten Kläberaum. Dasselbe hatte vier Paare Pylonen (Mauerthürme) und eine Doppelreihe von 600 Sphingen vor dem Hauptportale gelagert. Dieser Tempel war auch zugleich eine Orakelstätte und den Priestern gelang es, Herodot bei seinem Besuche davon zu überzeugen, daß das griechische Orakel des Zeus zu Dodona nur eine Filialanstalt des thebanischen wäre. (Nr. 445.) Weit berühmter indessen als der thebanische war der auf der lieblichen Oase Siwah in der Libyschen Wüste erbaute Ammentempel, welcher einer Kläberaum von über 100,000 Quadratfuß einnahm. (Ruinen des Tempels Nr. 444.) Nicht weit davon befindet sich noch heute in einem Palmenhain der heilige Sennenhain, der abwechselnd warmes und kaltes Wasser gab, worin die Opferthiere gebadet wurden. Auch in jenem Tempel war das Gottesbild

widderköpfig. In ähnlicher Weise, wie übrigens das Bild des thebanischen Amun in Presien herangezogen werden sein soll, pflegten die Priester des Gottes in der Oase, so oft jemand von dieb ein



Nr. 444. Ruinen des Ammentempels in der Oase Siwah.

Antwort, einen Orakelspruch verlangte, das Bild in einem vergoldeten Schiffe, an welchem zu beiden Seiten silberne Schalen herabhängen, im heiligen Bezirke herumzutragen. Dabei zogen Matronen und Jungfrauen hinter ihm her und sangen heilige Lieder, durch welche sie den Gott günstig zu stimmen suchten. Die Orakelantworten



Nr. 445. Opfernde Priester im Ammentempel.

wurden übrigens nicht durch Worte, sondern durch Winke und Zeichen erteilt, und der das Orakel Befragende befand sich dabei

nicht einmal im Allerbesten, sondern erhielt seine Antwort durch die göttlichen Zeichen verdammendenden Priester. Nur Alexander der Große, den Amun ja für seinen Sohn erklärte, erhielt Zutritt, sogar ohne die Kleider zu wechseln. — Eine umfassende Beschreibung von der Ammonseale (auch Ammonium genannt) giebt Müntz in seiner „Reise zu dem Tempel des Jupiter Ammon und nach Oberägypten“ (Berlin 1824).

**Ammoniak**, ein farbloses, stark riechendes Gas, welches, leichter als die Luft (0,59 spez. Gew.), nicht atembare ist. Unter einem Druck von 7 Atmosphären, bei + 10 bis 12° C., läßt sich dasselbe zu einer wasserhellen Flüssigkeit verdichten, die alsbald, wenn der Druck nachläßt, unter großer Kälteerzeugung (Wärmebindung) in den gasförmigen Zustand wieder übergeht. Aus dieser Eigenschaft beruht die Anwendung des A. zur Erzeugung von künstlichem Eis, mittels sogenannter Gismaschinen (s. d.). Vom Wasser wird das A. mit großer Begierde aufgenommen; in eine mit Ammoniakgas gefüllte Flasche stürzt das Wasser gleichwie in einen leeren Raum. Ein Liter oder eine Maßkanne voll Wasser von 8° Wärme kann 670 Liter Ammoniakgas so verschlucken, daß die Mischung nur ungefähr anderthalb Liter Raum einnimmt. Das in solcher Weise mit Ammoniakgas erfüllte oder gesättigte Wasser heißt Salmiakgeist oder Ammoniak (Liquor ammonii caustici) und hat den Geruch des Gases selbst. Je wärmer aber das Wasser ist, desto weniger kann es an A. aufhängen; siedendes Wasser verschluckt gar nichts davon. Es läßt sich daher aus dem Salmiakgeiste durch Kochen sämtliches Ammoniakgas austreiben. — Das A. besteht aus drei Gewichtstheilen Wasserstoffgas und vierzehn Gewichtstheilen Stickstoffgas oder aus drei Raumtheilen Wasserstoff und einem Raumtheil Stickstoff; diese vier Raumtheile Gas verdichten sich bei der chemischen Vereinigung zu zwei Raumtheilen Ammoniakgas. Im Uebrigen ist das A. eines der wichtigsten Produkte der künstlich stickstoffhaltiger, besonders thierischer Substanzen, und es entwickelt sich überall da, wo eine derartige Zerlegung vor sich geht, z. B. in Stallungen und Abtrittsräumen. So rührt auch der scheidende scharfe, zu Thränen reizende Geruch in manchen Abtritten von angesammeltem A. her. Ferner bildet sich A. noch bei der trockenen Destillation (s. d.) stickstoffhaltiger Substanzen, für sich allein oder in Verbindung mit Kalk; es tritt dabei als Nebenprodukt bei der Leuchtgasfabrikation auf und findet sich in den sogenannten Gaswässern. Sehr vielseitig ist die Anwendung des A. in Form von Salmiakgeist, welcher in der Medizin, Chemie, Färberei, zu Fleckenvertilgung, zur Bereitung von Eis (s. oben) und vielen anderen Zwecken benutzt wird. — In chemischer Hinsicht ist das A. eine Base; es reagiert in der That alkalisch, fättigt die Säuren und bildet mit ihnen Salze, die Ammoniaksalze (s. d.). Aus letzteren bereitet man das A. einfach durch Erwärmen mit gekanntem und gelichem Kalk, indem man das entweichende Gas über Quecksilber auffängt oder in Wasser leitet. — **Ammoniaksalze, Ammoniakverbindungen.** Das Ammoniak kann sich mit vielen anderen chemischen Verbindungen, namentlich mit Säuren, direkt zu festen Körpern von meistens weißer Farbe und krystallinischer Beschaffenheit vereinigen. Dieselben lassen sich in drei Gruppen bringen. Man hat zunächst Verbindungen, die aus wasserfreiem Ammoniak und einer wasserfreien Säure bestehen, z. B. das Sulphatammon, aus wasserfreier Schwefelsäure und Ammoniak, welche indessen in der Praxis keine allgemeine Verwendung gefunden haben. Wichtiger sind die eigentlichen Ammoniaksalze, welche außer Ammoniak stets eine wasserhaltige Säure enthalten; so besteht z. B. schwefelsaures Ammoniak aus Schwefelsäure, Wasser und Ammoniak. Hierher gehören auch die am häufigsten benutzten Ammoniakverbindungen. Endlich giebt es noch Verbindungen des Ammoniaks mit sogenannten Wasserstoffsäuren oder richtigen Wasserstoffverbindungen der Salzbildner (s. d.). Dabin gehört z. B. der Salmiak, aus Chlornasserstoff und Ammoniak bestehend. — Manche Chemiker sind allerdings, nach Berzelius' Vorgange, in Bezug auf die letzteren beiden Gruppen der Ammoniakverbindungen

abweichender Ansicht. Sie nehmen in denselben nämlich ein eigenthümliches „Radikal“ an, welches indessen im isolirten Zustande noch gar nicht bekannt ist, und welches von ihnen Ammonium genannt wird. — Alle Ammoniakverbindungen sind nicht feuerbeständig, sie verflüchtigen sich beim Erhitzen entweder unzerseht und sublimieren (s. d.) dann, oder sie werden dabei zerseht; die meisten lösen sich leicht in Wasser, sind geruchlos (nur das kohlensaure Ammoniak riecht wie das reine Ammoniak) und schmecken salzig. Die Ammoniaksalze spielen im Haushalte der Natur eine sehr wichtige Rolle, indem durch sie (neben der Salpetersäure) der Pflanzenwelt der nöthige Stickstoff zugeführt wird; die Ammoniaksalze haben daher für die Landwirtschaft eine hohe Bedeutung als Düngemittel. Zwar wendet man sie selten in reiner Form von Dünger an, wohl aber findet sie stets im Stalldünger, Guano u. s. w. enthalten und bilden sich überhaupt bei der künstlich thierischer und pflanzlicher Stoffe. Von der Ackererde werden sie abgerührt, zum Theil in Salpetersäure verwandelt und gleich dieser von den Wurzeln der Pflanzen aufgenommen, in letzteren aber zerseht und zu Pflanzeneiweiß, Blattgrün, Kleber u. s. w. verarbeitet.

Unter den bekanntesten Arten der Ammoniakverbindungen ist zunächst das kohlensaure, eigentlich anderthalb kohlensaure Ammoniak hervorzuheben, welches aus Hirschhornsalz oder Ammonium carbonicum genannt wird. Dasselbe bildet sich bei der trockenen Destillation von Knochen, wird aber jetzt gewöhnlich durch Sublimation eines Gemenges von drei Theilen Salmiak mit vier Theilen Kreide fabrikmäßig dargestellt. Es erscheint in großen, schneeweißen, durchscheinenden Stücken von krystallinischem Geiste und starkem Ammoniakgeruch. Wegen seiner Flüchtigkeit ist es in gut verschlossenen Gefäßen aufzubewahren; in der Chemie wird es als Reagens (s. d.) verwendet, ferner in der Medizin, der Zucker- und Leuchtgasbäderer, anstatt Hefe zum Aufstreuen des Teiges, in neuerer Zeit zum Waschen oder Entsetzen der Zahnhölle und zu vielen anderen Zwecken benutzt. Ein unreines, mit brenzlichem Oele imprägnirtes kohlensaures Ammoniak wird zuweilen noch in Apotheken unter dem Namen Ammon. carbonicum pyro-oleosum geführt. Ferner ist das schwefelsaure Ammoniak, Ammon. sulphuricum, zu nennen, welches gewöhnlich aus den in den Gasanstalten sich ansammelnden ammoniakalischen Gaswässern gewonnen wird und als eine weiße, trockene, geruchlose Salzmasse erscheint, die zur Darstellung von Ammoniakalcalen Verwendung gefunden hat. Weiterhin verdient das salpetersaure Ammoniak, Ammon. nitricum, Nitrum flammans, Erwähnung, weiße, durchsichtige, sehr zerfließliche Krystalle; es löst sich in Wasser bei großer Temperaturenniedrigung und kann daher zu Kältemischungen benutzt werden; bei heißer Temperatur zerseht es sich in Stickoxydulgas und Wasser. Das essigsaure Ammoniak ferner ist ein pharmacantisches Präparat und ein Bestandtheil des Liquor Mindereri (s. d.). Ebenso wird das bernsteinsaure Ammoniak, A. succinicum, als Medikament verwendet. — Den Salmiak, Chlornasserstoffammoniak, Chlorammonium, salzaures Ammoniak, A. muriaticum oder A. hydrochloratum, stellt man gegenwärtig in großen Mengen durch Neutralisiren von kohlensaurem Ammoniak mit Salzsäure dar; früher kam er nur aus Aegypten, wo er beim Verbrennen des Rameelmistes sich in den Rauchfängen absetzte und in besonderen Anstalten von Ruß u. s. w. gereinigt wurde. Der Salmiak kommt in verschiedner Form in den Handel, theils in großen, durchscheinenden Breten, theils als weiße, satzige Masse in Zuckerform oder in chemisch reinem Zustande als ledere Salzmasse, aus kleinen Krystallen bestehend. In Wasser löst sich der Salmiak leicht unter starker Abkühlung; er schmeckt scharf salzig, ist geruchlos und verflüchtigt sich in der Hitze unzerseht. Man benutzt ihn theils in der Medizin und Chemie, theils zum Föhnen der Metalle. Das Bromwasserstoffammoniak oder Bromammonium und das Jodwasserstoffammoniak oder Jodammonium werden in der Photographie benutzt. — Endlich das Schwefelsäureammoniak oder Schwefelammonium ist ein sehr wichtiges chemisches Reagens (s. d.), seine

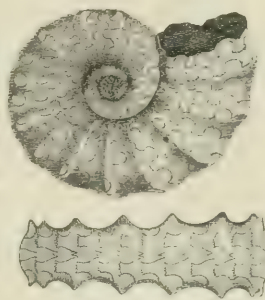


Lösung in Wasser führt den Namen *Liquor ammonii sulphurati* oder *Liquor Boguini* und wird auch in neuerer Zeit in Verbindung mit Schwefelkiesstein zur Bereitung von Granpräparaten benutzt.

**Ammoniakgummi**, Produkt einer Felsenpflanze (*Disorostemon gummiifera*) im nördlichen Persien und Armenien, wo es Tschal oder Berischad heißt. Das theilbaudartig riechende Harz wird besonders an den Felsenstrahlen ausgeschieden, kommt aber in allen Theilen des Gewächses vor und ist ein kräftiges Arzneimittel zur Erregung der Schleimbäute. Uebrigens liefert auch das Stiefelkraut (*Perula tingitana* Nr. 116), welches häufig als Aierpflanze des Semmers bei uns gezogen wird, in Nordafrika ein A., das jedoch nicht in den Handel kommt. Dieses soll das Stipitum der Alten gewesen sein. Das Harz giebt auch einen guten Glasfitt.



Nr. 116. Zweig mit Blüthe der *Perula tingitana*.



Nr. 447 u. 448. Ammoniten (*Ceratites nodosus*)



unc. *Ammonites amathensis*

### Ammoniten, i. „Ammonshörner“.

**Ammoniter**, ein semitischer Volksstamm, der, gleichwie die Moabiter, östlich vom Todten Meere in den Bergen und Thälern an den kleinen Flüssen Arnon und Zabet wohnte. Da man sie für Nachkommen Vets hielt, so blieben sie unbefähigt, während Moses und nach ihm Josua die übrigen kananäischen Völker unter blutigen Kämpfen überwältigten. In der Folge aber, zur Zeit der Richter, untersuchten die A. die israelitischen Stämme östlich vom Jordan und veranlaßten auch über den Fluß verheerende Raubzüge, bis der erlöste, aber tapferere Held Jephta, von dem bedrängten Volke aufgerufen, an dessen Spitze trat und die räuberischen Heinde aus dem Felde schlug. Noch einmal erhoben sich die A. gegen Israel zur Zeit des Königs David. Sie verbanden sich mit Hachad Gier, dem Herrn von Zoba, dessen Macht bis an den Euphrat reichte, allein der mutthige Noab, des Königs Feldhauptmann, siegte in einer Doppeltschlacht, darauf David selbst bei Helam und im Salzthal, worauf sich alles Land bis nach Damaskus unterwarf. Einen letzten Versuch machten sie endlich im 8. Jahrhundert v. Chr., wurden jedoch von den siegreichen Königen Assa und Jotham von Juda unterworfen. Sie verschwanden vom Schauplatz der Geschichte, als die mächtigen Verrückter von Assyrien und Babylonien auf ihren Eroberungszügen alle Länder bis an das Mittelmeer zwangen.

**Ammonius**, ein Name, der in der Geschichte der griechischen Literatur mehrfach vorkommt. Der wichtigste Besitzer desselben führte den Beinamen Sakkas, weil er sich in früheren Jahren als Sackträger gemüthet haben soll. Von christlichen Aeltern zu Alexandria geboren, fiel er später vom Christenthum ab und wurde der Stifter

einer neuen Sekte, der Neuplatoniker (s. d. A.), welche durch Verschmelzung der verschiedenen noch geltenden Systeme eine Philosophie gewonnen zu haben glaubten, die zugleich allgemeine Weltreligion sein könnte. Er starb 241 n. Chr. als Lehrer zu Alexandria. Der neuplatonischen Schule gehörte auch ein späterer A. an, der ums Jahr 500 zu Alexandria lebte und mehrere Schriften hinterlassen hat. Ein A. lebte auch unter Kaiser Hadrian und war der Lehrer Plutarch's; ein anderer, der Schüler des berühmten Philosophen Aristarch, schrieb Commentare zu den griechischen Dichtern.

**Ammonshörner** oder **Ammoniten**, nur noch in fossilen Resten, meist Steinkernen, erhaltene Kesselfüßer (*Cyclopoidea*), deren spiräl in einer Ebene aufgerolltes Gehäuse durch wellenförmige Scheidewände (*Septa*) in zahlreiche Kammern abtheilt ist, deren letzte vom Thiere bewohnt war. Zwischen dem Schalenrücken und den Kammerwänden verläuft der Siphe oder die sogenannte Nervenrobre. Die von den Rändern der *Septa* nach hinten gehenden Einbuchtungen nennt man Loben, die dazwischen nach vorn gerichteten Verbindungen Sättel; sie bieten in ihrer verschiedenen Gestalt ein Hauptmerkmal für die nicht weniger als 1600 Arten, die man als *Goniatiten*, *Ceratiten* und eigentliche *Ammoniten* unterscheidet. Verwiegend entwickelt sind sie in der Kreide-, Jura- und Kreideformation und finden sich in manchen Schichten zu Millionen angehäuft.

Sie sind meist von geringer Größe, doch erreicht *Ammonites Bucklandi* den Durchmesser von mehr als 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Meter. *Ceratites nodosus* (Nr. 447) ist ein Leitschiffel des Muschelkalks.

### Ammonition, s. „Amnition“.

**Amnesie**, bedeutende Verminderung oder gänzlicher Verlust des Gedächtnisses.

**Amnesie** (griech.), wörtlich das Nichtgedenken und Vergessen eines vorgestellten Unrechts, namentlich einer Verleumdung, bedeutet im politischen Sinne soviel als Vergnädigung, oder als Erlaß einer gesetzlich verwirkten Strafe durch die höchste Staatsgewalt. Insbesondere versteht man darunter heutzutage das öffentlich gegebene Versprechen eines Staatsoberhauptes, die gegen dessen Person oder gegen den Staat verübten feindseligen Handlungen zu vergessen und die Thäter nicht weiter zu verfolgen. In diesem Sinne ist daher die A. eine Art der Vergnädigung, welche sich ausschließlich nur auf sogenannte politische Verbrecher bezieht. Unter letzteren aber versteht man solche, die den Anordnungen des Staatsoberhauptes, beziehentlich dessen Organen, widerstand leisteten und welchen die Vergessen oder Verbrechen der Aufwiegelung, Verbreitung von Haß gegen die Regierung, der Empörung und des offenen Aufstandes, der Desertion in Masse, einer unerlaubten Theilnahme an einem fremden Kriege, Theilnahme an geheimen politischen Gesellschaften u. dergl. zur Last gelegt wurden. Kriminalverbrechen, wie jene des Raubes und des Mordes, sind selbstverständlich von einer Straßlosigkeitserklärung ausgeschlossen, wenn es auch in Spanien, Portugal und Italien schon oft vorgekommen ist, daß selbst Räuberbanden, *Guerrillas* u. s. w., die man hoffte auf diese Weise dem verwilderten Zustande entreißen

zu können, amnestirt worden sind. — Im Alterthum kommen A'n nur äußerst selten vor. Das erste Beispiel einer solchen findet sich bei den Griechen in dem Geleis, durch welches Ibrahmbules nach Verreibung der dreißig Dracmen aus Athen gegen eines politischen Verbrechens Angeklagten straflos erklärte. Bei den Römern ist die erste bekannte A. jene, durch welche Cäsar nach der Schlacht bei Munda (45 v. Chr.) Allen, die gegen ihn die Waffen geföhrt hatten, Strafflosigkeit zusicherte. In neuerer Zeit scheint der Fortschritt der Civilisation und Menschlichkeit den Erlaß einer A. zu begünstigen, ja zu einer öfters wiederkehrenden Nothwendigkeit gemacht zu haben, indem unsere Zeit bei politischen Vergehen, an denen sich nicht selten eine starke und namhafte Partei der Staatsangehörigen theilhaftig hat, den Gedanken einer Befreiung der Massen zurückweist, je mehr der Begriff eines politischen Vergehens und dessen Strafwürdigkeit schließlich von dem Erfolge und den Folgen überhaupt abhängig ist. Ein gegen die Verirungen des Staatsoberhauptes oder dessen Organe gerichteter Akt der Feindseligkeit, der bei günstigem Erfolge jedoch dem Staate zum Segen gereichen und unter Umständen selbst als patriotische Heldenthat gepriesen werden kann, wird, schlägt er fehl, von der andern Seite oder der Partei, gegen welche er gerichtet war, als ein Verbrechen angesehen. Bei der sich öfters geltend machenden Zweifelhaftheit in Bezug auf die Grenzen der Strafwürdigkeit oder diese überhaupt erscheint die Gefahr einer A. in der Gegenwart sehr oft nicht jenseit als ein Gebot der Humanität als auch der Vernunft und Klugheit. — Eine A. kann eine allgemeine, alle Theilgestellten ohne Ausnahme umfassende, oder eine bedingte, welche das Vergehen und Vergehen erst nach von gewissen Erklärungen, Handlungen und Geschehnissen abhängig macht, oder eine besondere sein, bei welcher die Anführer, Agitatoren und Leiter irgend einer Verschwörung oder Erhebung oder eines Umwälzungsverzuges von der Vergeltung ausgeschlossen bleiben. Von der Begnadigung unterscheidet sich die A. dadurch, daß bei der ersteren eine Verurtheilung des Beschuldigten vorangegangen ist, was bei der A. zwar auch der Fall sein kann, aber nicht gerade erforderlich ist. Geschichtlich besonders bemerkenswerth sind u. A. aus der neueren Zeit folgende Amnestien: Der Vertrag von Passau (1552), durch welchen dem Kurfürsten Moritz von Sachsen und den Theilnehmern seiner Unternehmung gegen Karl V. Strafflosigkeit zugesichert wurde; die A. König Karl's II. von England (1660), welche nur die Richter Karl's I. ausnahm; die A. Napoleon's I. (1815), nach seiner Rückkehr von Elba, von welcher dreizehn Gegner ausgeschlossen wurden, darunter Bourrienne, Fürst Talleyrand und der Herzog von Dalberg. Besonders häufig fanden die A.'n nach dem Revolutionsjahre 1818 statt, als weitherdrängte Unzufriedenheit in Folge tiefeingegriffener Mißbräuche die Wogen jener Umwälzungs- und Erneuerungsperiode fast in allen Staaten Europa's bis zur Ueberflutung emporgetrieben hatte. Die erste A. in Preußen war die von Friedrich Wilhelm IV. am 10. August 1840, kurz nach seiner Thronbesteigung ausgesprochene, welche besonders den von der Reaction der dreißiger Jahre verfolgten Wäthyrern der damaligen Freiheitsbestrebungen zu Gute kam; ihr folgten die vom 20. März und vom 9. October 1848; endlich 1861 die des Königs Wilhelm I. zu Gunsten der in dem Bewegungsjahre 1848 und den folgenden Jahrzehnten unterlegenen vorgeschrittenen Parteimänner. In Rußland war die erste für Polen erlassene A. jene des Kaisers Nikolaus vom 1. November (20. October) 1831, die jedoch wegen der dabei gemachten vielen Ausnahmen eine sehr beschränkte blieb; auch die A. von 1850 verließ Strafflosigkeit unter sehr schweren Bedingungen und schloß diejenigen gänzlich aus, die 1832 für Entthronung der Romanow's gestimmt und gewirkt hatten. Die oft wiederholten Schilderhebungen der Polen und ihre Befreiungskriege haben auch wiederholte A.'n nach sich gezogen, in denen Kaiser Alexander II. wiederholte Beweise seiner Milde gegeben hat. In Frankreich wurden 1848 bei Erröthung der Nationalversammlung nicht allein politische, sondern auch gemeine Verbrecher amnestirt, 1849 die zur







Deportation Verurtheilten. Napoleon III. erließ bei seiner Vermählung 1853 und bei der Geburt seines Sohnes 1856 A.'n, die jedoch beschränkter Natur waren. Gegen die allgemeine vom Jahre 1859 wurde sogar von einer großen Zahl der Theilgestellten Freisetzung erhoben; dasselbe war der Fall mit der allgemeinen A. vom 15. August 1869, da eine große Anzahl unverföhlicher Gegner des Staatsreich, welcher Napoleon III. auf den Thron brachte, noch heute gleich entschieden verurtheilt. Die in Oesterreich vom Kaiser Ferdinand bei seiner Krönung, am 6. September 1838, und die seines Nachfolgers, Franz Joseph, im Januar 1857 erlassenen A.'n gehören zu den umfassendsten der neueren und neuesten Zeit und hätten manchen der übrigen Fürsten Europa's, denen infolge der Ereignisse des Jahres 1848 Veranlassung gegeben ward, Amnestien zu ertheilen, zu Mustern dienen können.

**Amnestik**, die Kunst, sein Gedächtniß dergestalt beherrschen zu können, daß gewisse unangenehme Eindrücke, die man gern vergessen will, aus demselben entzogen werden.

**Amnion**, das Eihäutchen, welches im Mutterleibe den Fötus der Säugethiere umhüllt. Es scheidet das Amnionswasser, eine albuminhaltige Flüssigkeit, aus, in welchem der Fötus (s. d.) sich befindet.

**Amnis cursum cogere** (lat.), den Lauf eines Flusses hindern, sprüchwörtliche Redensart, die Unausführbarkeit eines begonnenen Werkes bezeichnend.

**amöbäisch** (griech.), eigentlich abwechselnd; wird nur von dem amöbäischen Gedicht und Versfuß gebraucht. Der letztere besteht aus zwei langen, zwei kurzen und einer langen Silbe (— — —) und wechselt mit dem antamöbäischen ab, der aus Silben von entgegengesetztem Längenmaße, nämlich zwei kurzen, zwei langen und wieder einer kurzen (— — —), besteht. Das amöbäische Gedicht war ein, eigentlich als Wettgesang von zwei Sängern des Alterthums, vorzüglich von sibilischen Hirten, vorgetragenem Gesang, welchen der zum Wettgesange Herausgeforderte begann. Der Forderer erwiderte in einer gleichen Anzahl von Versen, gewöhnlich entgegengesetzten Inhalts, und Schiedsrichter erkannten hierauf den Preis.

**Amöben**, dies sind bald den Thieren, bald den Pflanzen, richtiger dem Zwischreiche der seggen. Krebsthen zugezählte, sechs-       Ne. 123—132. Der Amöbentier oder das Protoskizierthier. Amöba albicollis. einfache Wesen, die im Grunde nur einen, sich fließend bewegenden, mit feinsten Spaltentropfen im Wasser darstellen, dessen Gestaltenwechsel die Namen Amöba (griechisch Amoibe, Wechsel) und Proteus veranlaßt.

**Amok** oder Amuk, eine blutige, mörderische Sitte der Malayen, über die manche Fabeln in Umlauf gesetzt worden sind, die jedoch auch ohne Uebertreibung noch viel Entsetzliches bietet. Durch eine Art Rache getrieben, bewaffnet sich ein Malaye mit einem Kris oder Dsch, stürzt in die belebtesten Straßen und stößt alle ihm Begegnenden nieder. Es ist schon der Fall vorgekommen, daß in Singapore oder Matassor zwanzig und mehr ruhig ihren Geschäften nachgehende Leute auf diese Weise ermordet wurden. Der Amokläufer ist vogelfrei und Jeder, der Waffen trägt, hat das Recht, ihn niederzulegen oder zu erschießen. Eine genügende Erklärung für diese mörderische Sitte existirt noch nicht. Das Wort „Amok“ bedeutet „Wuth“ oder „Rache“; keineswegs find indeffen die Amokläufer von vorläufigem Wahnsinn befallene Unglückliche. Cameron und Wallace nehmen an, daß nur diejenigen Amok laufen, welche des Lebens überdrüssig sind und durch fremde Hand fallen wollen, da ihnen ihre Religion den Selbstmord verbietet. Die alten Römer stürzten sich in ihr Schwert; die Japanesen enden durch Harakiri oder Bandoauschneiden; die Europäer hängen, ertränken oder erschießen sich; der Malaye macht seinem Leben, nachdem er Andere um das ihre gebracht, durch Amoklaufen ein Ende.

**Amol**, Stadt in der persischen Provinz Masenderan am Munde Herbat, unfern von dessen Mündung in das Kaspische Meer, mit 40,000 Einwohnern.





Nr. 453. Verfolgter Amok-Häuser.

**A moll**, die weiche Tonart des Grundtons A und die Paralleltonart der harten Tonart von C, mit welcher sie auch gleiche Verzierung hat. Ueber die in ihrer Tonleiter vorkommenden Gröbungen siehe „Molltonarten“. Ihr Charakter ist Sehnacht, schwärmerische Liebe, Wehmuth und Romantik.



**amolliren** (franz.), erweichen, verweichlichen, erschaffen.

**Amomum**, Gattung der Gewürzstangen (Zitamineen), von welcher mehrere Arten Westafrika's und Ostindien's die gewürzigen Cardamomen liefern. Am bekanntesten ist A. Cardamomum der Sundainseln.

**amän** (lat.), angenehm, lieblich, anmüthig.

**Amor** oder **Amund** (altdeutscher Rechtsausdruck), ein aus der Vormundschaft oder auch aus der Leibeigenschaft Entlassener.

**Amöneburg**, Stadt an der Ohm mit 1500 Einwohnern im Regierungsbezirk Kassel des Königreichs Preußen. A. wurde im Dreißigjährigen Kriege am 27. November 1633 vom Landgrafen von Hessen und am 26. Juni 1646 von den Schweden unter Wrangel erobert. Am 21. April 1762 fand hier ein Artilleriekampf zwischen den Preußen unter Ferdinand von Braunschwieg und den Franzosen unter Senbise statt, der durch das Eintreffen der Friedensnachricht unterbrochen wurde.

**Amontons** (spr. Amontong), Guillaume, französischer Akademiker, geb. zu Paris 31. August 1663, gest. 11. Oktober 1705, ausgezeichnet durch seine Leistungen in der Physik und Mechanik. Namentlich verbesserte er die Konstruktion des Barometers, Thermometers und des Hygrometers. Von ihm rührt eine der ersten Ideen zur Telegraphie her. Eine Schrift von ihm über eine neue Wasseruhr erschien zu Paris 1695.

**Amor und Psyche**. Amor (lat.) oder **Eros** (griechisch), der Gott der Liebe, der schönste unter den Göttern, nach ältester Sage aus dem Chaos (s. d.) entsprossen und Mitthelfer an der Schöpfung. Nicht minder mächtig aber als dieser war der jüngere Amor, ein Sohn der Aphrodite (Venus) und des Ares (Mars); Sophokles in der „Antigone“ feiert seine Allgewalt und Unwiderstehlichkeit. Denn, obgleich der Liebesgott die Gestalt eines sehr jugendlichen Knaben

hatte, unterjochte er doch die Thiere, Menschen und Götter ohne Ausnahme; er vermochte dies durch seine Waffen, die in einem Regen mit Pfeilen und in einer brennenden Dadel bestanden. Die Pfeile fehlten nie das Ziel, und die Betroffenen fühlten sofort die Flamme der Liebe im Herzen; die Beschaffenheit der Pfeile aber war eine doppelte, sie hatten an ihrem cyperischenhohlen Schaft entweder goldene oder kleine Spizen, von welchen jene das selige Feuer glücklicher, diese den Brand unglücklicher Liebe entzündeten. Außerdem trug er an seinen Schultern goldene Flügel, womit er sich leicht überallhin schwingen konnte, um seine Opfer sichtbar oder unsichtbar zu überfallen. Niemand im Himmel und auf Erden blieb von ihm ungenect. Denn so reizend der kleine Knabe war, so lose, fed und muthwillig war sein Charakter; selbst seine Mutter Aphrodite, die als Göttin der Liebe seiner Macht sich bediente, schonte der Leichtsinne keineswegs. Dabei war er listig und schlau genug, um auch da zu siegen, wo ein offener Angriff scheitern konnte. Zuweilen, wenn der Schütz einen Triumphzug unternahm, umringte ihn ein ansehnliches Hülfsgesolge, die Mutter, deren Liebling er war, Ghesister Hymen, die Götter der Sehnacht und des Verlangens, Himeros und Pothos, der Gott des Sauerz Jocus, die Glücksgöttin Fortuna, der Weingott Bacchus, die holden Grazien und Mufen, endlich ein Schwarm von Amoretten (griech. Ereten, s. Abbild. Triumphzug des Eros, Nr. 455). Den letzteren Namen führte eine Schar eben solcher kleiner Liebesgötter, jüngere Brüder des Amor, indem auch sie Söhne der Aphrodite (Venus) waren, gleich bewaffnet, gleich schalkhaft und heimlich. Außerdem hatte er noch einen, von ihnen ganz verschiedenen Bruder, den Anteros (s. d.), den Gott der Gegenliebe. Wie mächtig aber der Liebesgott da stand, ihn traf einer seiner



Nr. 454. Eros und Psyche.



Nr. 455. Triumphzug des Eros.

eigenen Pfeile, so daß er an sich selber alle die Wonne und Qualen erfuhr, womit er Andere heimsuchte. Psyche nämlich (wörtlich die „Seele“ und als Bild derselben der Schmetterling) entzündete sein

Herz zu der heftigsten Leidenschaft. Die jüngste von den drei Töchtern eines sterblichen Königs, besaß sie eine so vollkommene Schönheit, daß sie von den Menschen über die Göttin Aphrodite selbst gepfeift wurde. Diese rächte sich daher an der schuldlosen Jungfrau, störte die geheime Verbindung derselben mit Amor, nahm sie gefangen und machte sie zur niedrigsten Sklavin ihres Tempels, ja, wollte sie tödten. Zu diesem Zwecke wurden ihr drei Abenteuer auferlegt, deren jedes einzelne hinreichend gewesen wäre, den Tod der Unglücklichen herbeizuführen; allein Amor umschwebte sie beständig als ein unsichtbarer Schutzgeist und wendete die Todesgefahr von ihr ab. Am Ende der furchtbaren Prüfungen nahm sie Jupiter (Zeus) in den Olymp auf, wo sie mit Amor feierlich vermählt wurde. Diese erst von dem späteren Alterthum ausgespinnene Sage hat man vielfach gebedeutet und bis in die neueste Zeit weiter behandelt. Uebrigens stellt die bildende Kunst den Amor dar, wie er die an ihren Schmetterlingsflügeln erglühende Psyche über die lobende Fackel hält, zur Andeutung der Qualen, welche die Liebe dem Herzen verursacht.

**Amorbad**, Stadt mit 2400 Einwohnern im bayerischen Regierungsbezirk Unterfranken, wurde um das im Jahre 730 von dem heiligen Amor erbaute Benediktinerkloster herum am Mündausflüßchen angelegt. Die Einwohner betreiben hauptsächlich Tuchweberei. Seit 1803 ist A. die Residenz der Fürsten von Leiningen und Hauptort des gleichnamigen Herrschaftsgerichts, das  $2\frac{1}{2}$  QM. und 7800 E. umfaßt.

**Amorce** (spr. Amors'), das Material auf der Pflanze der älteren Schießgewehre, mittels dessen diese abgefeuert wurden, Pulver oder Zündtraut; ferner beim Sprengen der Eisen die Mündung des Bohrloches und außerdem noch die Lockspeise in einer aufgestellten Falle.

**Amoretti**, Carlo, italienischer Gelehrter, geb. am 13. März 1741 zu Neglia, starb am 21. März 1816 als Bibliothekar der Ambrosianischen Bibliothek zu Mailand. In seinem, in 27 Bänden erschienenen Hauptwerke, „Noue Auswahl interessanter Werte über Wissenschaft und Künste“, suchte er die Italiener mit den wissenschaftlichen Errungenschaften anderer Nationen bekannt zu machen.

**Amorgo** oder **Murgo**, drei QM. große, zu den Cycladen gehörige Insel der griechischen Eparchie Thera mit 3200 Einwohnern; bringt Wein, Getreide, Süßfrüchte und Del hervor. Die Hauptstadt ist Chora mit 2000 Einw.

**Amoriter**, ein mächtiger kananaischer Volksstamm im Gebirge, wo ein Zweig von ihnen, die Sebutiter, die Gegend um das nachmalige Jerusalem inne hatte. Zur Zeit der Wanderung der Israeliten saßen sie auch, als Nachbarn der Ammoniter, zu Hesbon zwischen Zaddor und Arnen am Todten Meere, hatten die Moabiter unterjocht und verlegten dem Wandervolke den Weg. Ihr Hauptling Sihon ward aber geschlagen und das Land völlig verwüstet. Als sich unter Josua die Israeliten siegreich in Kanaan ausbreiteten, schloß der A.-König Jabin von Hazer ein Bündniß mit vier anderen Königen gegen die Eroberer, unterlag aber in der Schlacht. Nach Josua's Tode gelang es ihm besser; er zwang mehrere Stämme Israel's zur Dienstbarkeit. Dagegen erhob sich eine hochherzige Frau, die begeisterte Debora. Sie begwang mit Hülfe des heldenmüthigen Barak Jabin's Feldhauptmann Sisera und machte Israel frei. Unter David wurden die Amoriter nach Gründung der starken Burg Zion völlig überwältigt.

**amoroso**, wörtlich: liebevoll, zärtlich; als Vortragsbezeichnung eines Musikstückes, weich, zart und innig.

**amorph**, gestaltlos, bezeichnet den Gegensatz von kristallisiert oder kristallinisch, und wird von denjenigen Körpern gebraucht, welche in festem Zustande wie durch geometrische Verhältnisse bestimmte Gestalt (Krysalform) nicht haben. Amorphen Körper haben eine gleichartige Masse und sind frei von jenen charakteristischen Eigenschaften, welche in der, nach bestimmten Richtungen erfolgten, Anordnung der Atome kristallisierter Körper ihren Grund haben, wie doppelte Strahlenbrechung oder thermo-elektrische Polaritätsercheinungen. Uebrigens kann derselbe chemische Körper sowohl in amorphem als auch in kristallisiertem Zustande auftreten; Beispiele dafür sind: die Kieselsäure, welche kristallisiert den Bergkristall, amorph den

Dopal giebt; der Kohlenstoff, der aus der ruhenden Flamme als amorpher Körper absetzt, als Diamant in ganz bestimmten Krysalformen sich findet, der Phosphor, dessen amorphe Varietät eine ganz besondere Rolle in der Zündhölzchen-Fabrikation spielt.

**Amorpha fruticosa**, bekannter Zierstrauch aus Nordamerika vom Ansehen des Goldregens, aber mit einer Blumenrippe, die, weil die Blüten nicht die Flügel der Schmetterlingsblume entwickeln, sehr schmal und dadurch abweichend bleibt. Sie ist eine Farbpflanze, die, wie einige andere Arten, mit Mann ein Citronengelb liefert.

**Amorphozoen** (d. h. formlose Thiere) oder Protozoen (d. h. Urthiere), Wassertierchen, die bei meist mikroskopischer Größe weder eine feste Grundgestalt noch eine Zusammenfassung aus Geweben und Organen besitzen. Man theilt sie in Aufgushtierchen, Wurzelfüßer und Schwämme (s. d.). Neuerdings werden sie größtentheils in das Zwischenreich der Protisten geordnet.

**Amortisation, amorisiren**, bedeutet nicht schlechweg die Tilgung einer Schuld, sondern die Entlastung eines Vermögens von einer Kapitalanlage. Zweck des Amortisirens ist, das Anlagekapital durch die Erträge der Anlage selbst zu gewinnen. Das Wesen der Amortisation besteht daher in der allmählichen Bildung eines Kapitals durch regelmäßige Theilgattungen unter Hinzuschlagung der Zinsen und Zinseszinsen. Hierdurch kann, wie die Rentenrechnung lehrt, das kleinste Kapital in verhältnismäßig kurzer Zeit ungemein vermehrt, z. B. von einem Thaler mittels Verzinsung von 4 Prozent in 41 Jahren ein Kapital von hundert Thalern gewonnen werden. — Die A. findet Statt bei jeder Art Anlagekapitalien. Bei gewerblichen Privatunternehmungen wird sie Abschreiben des Anlagekapitals genannt. Insbesondere aber kommt sie vor bei den Staatsanleihen, die gleichfalls als Anlagekapitalien zu betrachten sind. Sie sollen den Staatsertrag des Landes derart vermehren, daß der Mehrertrag nicht bloß zur Verzinsung, sondern auch zur allmählichen Tilgung der Anleihe hinreicht. Die A. derselben ist daher nur dann eine wirkliche, wenn jährlich nur so viel getilgt wird, als der Ueberschuß der Einnahmen des Staats über seine Ausgaben erlaubt; sie ist zugleich eine freie, wenn sie nach Größe, Art und Zeit der Rückzahlungen ins Ermessen der Finanzverwaltung gestellt ist, und erfolgt alsdann einfach in der Form des Rückkaufs der Staatsobligationen, je nachdem der Ueberschuß es erlaubt; sie ist eine lediglich finanzielle, wenn, um den Emissionskurs der Anleihe zu heben, ohne Rücksicht auf jenen Ueberschuß, eine bestimmte Tilgung versprochen wird, und alsdann zugleich eine gesetzliche, wenn sie gesetzlich angeordnet und bestimmt wird. Diese letztere erfordert also die Aufstellung eines genau einzuhaltenden Tilgungsplanes durch Gesetz: Amortisationsgesetz, welches entweder bei Kontrahierung der Anleihe als ein Theil des diese autorisirenden Gesetzes, oder später als besonderes Tilgungsgesetz erlassen werden kann. Das Wesen dieser gesetzlichen Amortisation besteht darin, daß sie von dem Verhältniß der Einnahmen zu den Ausgaben des Staats unabhängig gemacht und durch diese Gewissheit der Rückzahlung der Werth der Staatsobligationen erhöht wird. Es muß daher das Amortisationsverfahren genau bestimmt, d. h. eine bestimmte, ausschließlich zur Rückzahlung zu verwendende Summe als jährliche regelmäßige Ausgabe des Staats aufgestellt sein, und es müssen Form und Zeit der einzelnen Rückzahlungen festgesetzt werden. Gewöhnlich wird in bestimmten Terminen eine bestimmte Anzahl Obligationen ausgelöst, deren Betrag dann zur Rückzahlung gelangt. Die Ausführung dieses Planes kann einer bestimmten Tilgungsanstalt überwiesen werden: dem Amortisationsfonds; derselbe wird durch Auswerfung einer bestimmten Summe gebildet, außer den Zinsen dieses Kapitals wird ihm meist noch eine jährliche Dotation zugewiesen. Der erstere wurde 1716 von Rob. Walpole in England gegründet. Da diese Fonds gewöhnlich sehr bald ihrem Zweck entfremdet werden, so ist neuerdings an die Stelle dieser Form der Tilgung die sog. Prozentual-Amortisation getreten, welche eine bestimmte Schuld jährlich



mit einem bestimmten Prozentualbetrage tilgt, daher nicht auf einem bestimmten Tilgungsstamme beruht. Dabei ist erforderlich, daß jede Anleihe ihren eigenen Tilgungsplan hat, und daß das Prozent, welches jährlich getilgt wird, gesetzlich festgestellt wird. Einer solchen Amortisation geht gegenwärtig gewöhnlich eine Zinsenreduktion (s. d.) voran. Eine dritte Form der gesetzlichen Amortisation ist die sog. Lotterianleihe.

**Amor vincit omnia** (lat.), „Liebe überwindet oder besiegt Alles“. Diese jedes Widerstandes spottende, auch den Mächtigen unterjochende Allgewalt der Liebe wurde von den Künstlern des Alterthums symbolisch durch einen sich demüthig zu den Füßen des Liebesgottes schmiegenden Löwen ausgedrückt, dem jener lächelnd und siegesbewußt den Fuß auf den Nacken setzt. Vergl. Abb. Nr. 455, wo Amorletten den grimmigen Leoparden am Bügel führen.

**Amos**, einer der sogenannten kleinen Propheten, aber groß durch seine begeisterten Dichtungen, worin er die Ungerechtigkeiten auf dem Throne und in der Hütte rüchstichlos geißelt, das von Assyrien her drohende Verderben und endlich wieder eine bessere Zeit verkündigt. Er lebte im 8. Jahrhundert v. Chr. und war, wie er selbst sagt, ein Hirte, also nicht in der Prophetenschule gelehrt. Er pflückte Maulbeeren auf den Triften von Thekoa, da kam der Geist des Herrn über ihn, und er wanderte gen Beth-El, zu reden, was er nicht lassen konnte. Durch den Haß der Priester wurde er von König Jerobeam II., der sonst ein guter und glücklicher Regent war, zur Flucht nach Juda gezwungen; doch setzte er dort sein Prophetenamt fort. Ein frischer, lebendiger Hauch weht durch seine Dichtungen, mag er nun Naturerscheinungen oder die Greuel des nahenden Verderbens oder die bessere Zeit schildern.

**amotae res**, entwundene Sachen. — **Amotion**, Entwendung.

**Amour** (franz., spr. Anubr.), die Liebe.



Nr. 456. Thor von Amoy (China).

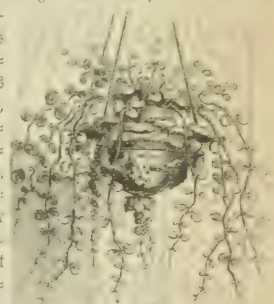
**Amoy**, bedeutende Handelsstadt auf der Insel Hia-minn am südöstlichen Gestade der chinesischen Provinz Ko-Kien und vor der Mündung des Lung-Kiang oder Drachensflusses. Man schätzt die Bevölkerung der Stadt auf 300,000, die der ganzen Insel auf 400,000 Seelen. Der Hafen von A. ist einer der zugänglichsten in China und wurde seit Jahrhunderten von fremden Ansiedlern den übrigen Häfen vorgezogen. Schon zu Anfang des 16. Jahrh. hatten hier die Portugiesen zahlreiche Etablissements; ihre Schiffe wie die der Holländer u. Engländer besuchten die Stadt bis 1730, in welcher Zeit der Fremdenhandel mit China auf Kanton konzentriert wurde. Doch wurde A. 1842 durch den Vertrag von Nanking dem fremden Handel wieder eröffnet, und die Sicherheit des Hafens sowie das produktreiche Hinterland trugen viel zu seiner kommerziellen Entwicklung bei.

Orbis pictus. I.

Über, Änder und Baumrinde bilden die Hauptmaterialien. Die Amortisationen der Aemoren sind zum Theil in der französischen Stadt, zum Theil auf der kleinen Insel Ken-Lang in Saigon, welche letztere durch einen Kanal von 400 Meter Breite von der Hauptstadt getrennt ist. Die Zahl der anabianen Aemoren betrug 1865 nur 115.

**Ampelins**, der wahrscheinlich gegen das Ende des vierten Jahrhunderts v. Chr. lebende Verfasser eines meist den Ausgaben des Alerius beigegebenen Schriftstüchs, das in 50 Abschnitten einen Abriss der Weltgeschichte enthält.

**Ampel**, aus dem lat. *ampolla* entstanden, bezeichnet das in der katholischen Kirche zum Aufbewahren des Salbets dienende Gefäß; auch die zwei metallenen Deckelkrüge des Altars, von denen der mit V bezeichnete den Wein (*Vinum*), der mit A bezeichnete das Wasser (*Aqua*) enthält. Während im Mittelalter A. ein jedes Gefäß oder Lampe bedeutete, benennt der moderne Sprachgebrauch damit ein jedes zum Aufhängen und Verzieren der Räume, Lauben, Pendeirs, Blumenfenster oder anderer gewöhnlicher Fenster bestimmte, zur Beleuchtung oder zur Bepflanzung mit Schlinggewächsen dienende Gefäß (Nr. 457).



Nr. 457. Schwebende Ampel.

**Ampelin**, nach Laurent ein durch Destillation vitaminisier

Schiefer erhaltene Teil von gelblicher Farbe, erstarrt noch nicht bei  $-20^{\circ}\text{C.}$ , ist leicht löslich in Alkohol oder in Aether.

**Ampelinsäure**, durch Behandlung des Ampelins mit Salpetersäure erhalten, bildet weiße, schon bei  $26^{\circ}\text{C.}$  schmelzende Kristallnadeln und läßt sich sublimieren.

**Ampelopsis**, Gattung der Ampeliden, bei uns als wilder Wein, besonders in einer Art (*A. heteracea*) bekannt. Stammt aus Nordamerika, wo er die Uferwälder der Prärien als üppige Liane besiedelt.



Nr. 458. André Marie Ampère gest. 1775 geb. 1800.

**Ampère**, André Marie, einer der genialsten Physiker, der die Wissenschaft durch mathematische und physikalische Arbeiten und namentlich durch die Erforschung der Gesetze der elektrischen Ströme gefördert hat (s. Ampère'sches Gesetz). Er wurde geboren am 22. Jan.

1775 zu Lyon, wo sein Vater Jean Jacques A. damals ein Geschäft betrieb, das er aber bald nachher aufgab, um sich nach Polemiemur-lez-Monts-d'Or, einer kleinen Pflanzung bei Lyon, zurückzuziehen, wo der junge A. seine Kindheit verlebte. Ohne eigentliche methodische Erziehung, beschäftigte sich sein lebhafter Geist mit den verschiedenartigen Gegenständen, vorzugsweise aber mit mathematischen Studien, die ihm denn auch, nachdem sein Vater der Revolution zum Opfer gefallen war und genügendes Vermögen nicht hinterlassen hatte, Gelegenheit gaben, sich seinen Unterhalt durch Privatstunden in der Mathematik in Lyon zu erwerben. Im J. 1801 erhielt er die Professur der Physik an der Centralschule zu Bourg, bald darauf einen Lehrstuhl der Mathematik in Lyon, von wo er nach Paris an die Polytechnische Schule berufen wurde. Im J. 1813 wurde er Mitglied der Akademie und später Generalsekretär der Universität, ein Amt, das er über ein Vierteljahrhundert, bis zu seinem Tode (10. August 1836), verwaltete. Er starb auf einer Rundreise, die er zur Inspektion der Schulen übernehmen hatte. — So wenig zahlreich auch die Reihe der Arbeiten ist, welche dieser Gelehrte der Welt geschenkt hat, so einflußreich sind sie für die Entwicklung der Wissenschaft gewesen, und es wird immer zu bedauern sein, daß die Sorge für die materielle Existenz die höchsten geistigen Fähigkeiten, die sich in A. vereinigten, nicht immer nur zur Verwendung für die Fortbildung der Wissenschaft gelangen ließ. Außer den bereits erwähnten Arbeiten über das Gesetz der elektrischen Ströme sind bemerkenswerth seine Abhandlungen über die Wahrscheinlichkeit, seine Behandlung der Theorie der Kurven, die Anwendung der Variationsrechnung auf die Probleme der Mechanik und die Arbeiten über die Gesetze der Lichtbrechung und die krumme Fläche der Lichtwellen in einem Mittel, dessen Elasticität nach den drei Richtungen verschieden ist.

**Ampère,** Jean Jacques Antoine, Sohn des Vorigen, geb. am 12. Aug. 1800 zu Lyon, erwarb sich durch sprachliche und literarische Leistungen um die Literatur seines Vaterlandes große Verdienste. Er lehrte am Collège de France, schrieb über französische Sprache sowie über deren Literaturgeschichte zahlreiche Werke und wandte in seinem Buche „César. Scènes historiques“ (Paris 1859) die Archäologie in einer ganz neuen Weise auf Politik und Literatur an. Er starb zu Pau am 27. März 1864.



Fig. 459. Darstellung des Ampère'schen Gesetzes.

**Ampère'sches Gesetz.** Dasselbe spricht die Beziehungen, welche in der Einwirkung elektrischer Ströme auf einander und auf die Magnetnadel bestehen, aus und lautet in Bezug auf die Ablenkung der Magnetnadel durch den elektrischen Strom folgendermaßen: Denkt man sich in dem stromdurchflossenen Drahte mit dem Strome schwimmend, so daß der Strom in der Richtung von den Füßen nach dem Kopfe zu läuft, und mit dem Gesichte der Magnetnadel zugewendet, so wird das Nordende der Nadel stets nach der linken, das Südende nach der rechten Seite hin abgelenkt. — (Vgl. „Electrodynamik“, „elektrischer Strom“.)

**Ampeza** (Deutsch Hayden), Marktflecken mit 2800 E., im Kreise Brion in Tirol, an der Poita und der über die Venetianischen Alpen führenden Ampezz-Strasse, liegt in einem weiten grünen Thale 1200 M. über dem Meere, umgeben von dem malerischen Ampezzaner Gebirge. Die Bewohner, welche Holzhandel, Viehzucht, Uhren- und Büchsenfabrikation betreiben, sind verwässerte Deutsche, deren Dialekt ein Mittelring zwischen Italienisch und Ladin ist.

**Ampfer** (Rumex), Gattung der Poligonaceen, deren Arten ebenso dekorative Zierde für die Landschaft, als vielfach nützlich für

den Menschen sind. Sehr viele liefern in ihren Blättern Gemüse und Salat und sind leider noch viel zu wenig im Gebrauch. Es eignen sich hierzu besonders *Rumex acetosa*, *acetosella*, *arifolius*, *aquaticus*, *acutus*, *crispus*, *memorosus*, *nemolapathum*, *pulcher*, *pratensis*, *sanguineus*, *scutatus*, vielleicht alle unsere eingebornen Arten, so lange die Blätter jung sind. In Südeuropa giebt es wieder andere (*R. aculeatus*, *bucephalophorus*, *hispanicus*, *multifidus*), die man auch bei uns schon eingeführt hat. Aus denselben Ländern rühmt man bei uns namentlich den englischen Winterspinat (*R. Patientia*), noch mehr den Blasenampfer aus Nordamerika (*R. vesicarius*). Aus den Blättern des Sauerampfers wurde früher Kleesalz erzeugt.

**Ampping**, im Kreise Oberbayern bei dem Städtchen Mühldorf gelegenes Dorf, das durch zwei hier stattgefundene Schlachten bekannt wurde. In der ersteren, am 28. September 1322, auch die Schlacht bei Mühldorf genannt, kämpften die deutschen Gegenfahrludwig der Bayer und Friedrich der Schöne von Oesterreich, um die Krone. Friedrich, der den Rath seiner Feldherren, die Ankunft seines mit den aufrührerischen Schweizern beschäftigten Bruders Leopold und dessen Heeres abzuwarten, nicht beachtete, war dem Heere Ludwig's nicht vollständig gewachsen. Ungebildet und ungestüme Tapferkeit verleitet ihn jedoch zu raschem Angriff. Auch gelang es ihm, das bayerische Fußvolk in die Flucht zu treiben, und er würde unfehlbar den Sieg erschollen haben, hätte nicht Schweppermann, der Befehlshaber der fränkischen Truppen, die flüchtigen Bayern wieder zum Stehen gebracht und die drohende Niederlage in einen Sieg für Ludwig verwandelt. Friedrich selbst, der unter den am weitesten vorgezogenen Kämpfern saß, fiel in die Hände seines siegreichen Gegners, der ihn drei Jahre lang auf dem Schlosse Trausnitz in Gefangenschaft hielt, dann aber innige Freundschaft mit ihm schloß. Am Abend dieses Schlachttages — so erzählt eine geschichtlich nicht verbürgte Sage — war es, daß Ludwig der Bayer, als wegen Mangels an Vorräthen nur eine Schüssel mit wenigen Eiern dem Kaiser und seinem Gefolge vorgesetzt werden konnte, ausgerufen haben soll: „Jedem Manne ein Ei, dem tapferen Schweppermann zwei!“ — Am 1. Dezember 1800 fand bei A. eine zweite Schlacht statt, in welcher Erzherzog Johann von Oesterreich die Franzosen unter Grenier besiegte.

**amphemerisch** (griech.), an jedem Tage wiederkehrend.

**Amphibien** (oder Nactilurche), sind als eine besondere Klasse der Wirbelthiere von den Reptilien [s. d.], die man heutzutage vielfach noch Amphibien nennt, zu unterscheiden, indem ihre Entwicklung wie bei den Fischen ohne die als Amnion und Mantois bezeichneten embryonalen Hüllen erfolgt, die den Reptilien und anderen höheren Wirbelthieren zukommen, ihre Haut meist nackt, schuppenlos ist, das Hinterhaupt zwei Geleithäuter trägt, Rippen ihrem Skelete ganz fehlen oder verklümmert sind, ihr Herz eine einfache Kammer und eine vollständig oder unvollständig getheilte Vorammer hat, und sie neben den Lungen entweder zeitweises (Perennibranchiaten) oder doch während der sogenannten Larvenperiode (Metamorphose) Kiemen besitzen. Ihr Aufenthalt ist in den meisten Fällen im Wasser, und zwar ausnahmslos im Süßwasser; je nachdem sie vier kräftig



Fig. 460. Stumpfbüchlerigen Ampfer (*Rumex obtusifolius*).  $\frac{1}{2}$  natürl. Größe.



entwickelte oder nur kurze, oder auch nur zwei Beine haben oder endlich ganz beintlos sind, bewegen sie sich springend, kriechend, schwimmend oder wühlend; sie entnehmen ihre Nahrung dem Thierreich, die Larven fressen Pflanzentheile. Die Aufkletterfähigkeit ihrer Haut läßt sie während des Winterschlafs im Schlamm ohne Lungenathmung anhalten.



Nr. 461–469. Die verschiedenen Entwicklungstufen in der Metamorphose der Amphibien.  
1. Das Ei. 2. Das Ei nach seiner Befruchtung, umgeben von einem Hüllchen. 3. Die Arochlarve im ersten Lebensstadium. 4. Erstes Erscheinen der Kiemen. 5. Weitere Entwicklung der Kiemen. 6. Auftreten der hinteren Enden des Arochlar. 7. Faltung der Vorderextremitäten, allmähliches Verschwinden der Kiemen. 8. Entwicklung der Lungen und Verfürgung des Schwanzes. 9. Der Aroch nach vollendeter Entwicklung.

Der Entwicklungsgang ist bei der Metamorphose wie folgt. Aus dem ins Wasser abgelegten Ei entwickeln sich nach vorhergegangener Dotterfurchung allmählich fischähnlich geformte Larven (Quappen, Raulquappen), deren Kiemen nach Entwicklung der Lungen verloren gehen, sowie der hornige Schnabel und bei Fröschen und Kröten der Schwanz; hierbei entstehen bei den Fröschen die hinteren Beine vor den vorderen, bei Molchen umgekehrt. — Die Amphibien sind theils ungeschwänzte: Frösche, Kröten, theils geschwänzte: Molche und Kuckuckmolche (Perennibranchiaten, z. B. der Elm oder Proteus), theils endlich wurmförmige, fußlose mit kleinen Schuppen unter der Haut: Schleichenlurche (Blindwühle).

**Amphibol** (Mineralogie), so viel wie Hornblende (s. d.).

**Amphibrachys**, der griechische Name für einen dreißilbigen Versfuß, der in der Mitte eine Länge, an jeder Seite eine Kürze hat: — (Gewalt, erobern, belieben). Wenn er in einem Vers häufig vorkommt (was z. B. im deutschen Hexameter schwer zu vermeiden ist, s. d. folg.), macht er den Rhythmus schwächlich:

„Alle | Ge-walt-en | der - Erde | ver-schwin-den | im - Auge | des - Todes.“

**Amphidrama**, wörtlich Umgang, ein häusliches Fest bei den Athenern, welches 6 oder 7 Tage nach der Geburt eines Kindes gefeiert wurde. Der Hausvater lud Verwandte und Freunde dazu ein, damit sie an der häuslichen Freude über die Gabe der Götter theilnehmen möchten. Man trug sodann das Kind unter Begleitung der Gesellschaft um den Herd des Hauses, wodurch es in die Familie aufgenommen und den häuslichen Schutzgöttern empfohlen wurde. Die Thüren waren an diesem Tage, wenn die Geburt eines Knaben gefeiert wurde, mit Olivenzweigen, bei einem Mädchen mit Kränzen aus Wolle geschmückt. Opfer und ein fröhliches Festmahl beendeten den Tag. Ein ähnliches Fest fand am 10. Tage mit Opfer und Symnais statt. Der Vater erkannte dadurch das Kind als sein eigenes an und gab ihm einen Namen, was jedoch auch schon bei der früheren Feier geschehen konnte.


**Amphikthyonen-Bund und Gericht**. Ersterer war überhaupt eine Verbindung mehrerer Völkerverbände und Städte in Griechenland zur Erhaltung gemeinschaftlicher Heiligtümer und völlerrechtlichen Verhaltens im Kriege. Es gab verschiedene Bündnisse dieser Art. Das berühmteste ist das peloponnesische, d. h. das von Delphi und Thermopyla, welches bei größerem Gemeingeist unter den Hellenen eine allgemeine Nationalversammlung hätte werden können. Wahrscheinlich bestanden Anfangs zwei Amphikthyonien, eine zum Schutze des Heiligtums von Delphi, die andere zur Erhaltung des Temels der Delmer und des mythischen Helden Amphiktyon bei den Thermopylen. Beide wurden in vorgeschrieblicher Zeit vereinigt und bildeten einen Bund von 12 Völkern, von denen die Thebais, Böotier, Phokier, Dorier und Jonier die bekanntesten sind. Jedes dieser Völker wählte in die Bundesversammlungen, welche im Frühjahr zu Delphi, im Herbst bei den Thermopylen abgehalten wurden, mehrere Abgeordnete und hatte in dem gemeinsamen Rathe 2 Stimmen, so daß im Ganzen deren 24 waren. Das Syndrium, die allgemeine Versammlung, tagte über die Angelegenheiten des Bundes, über die Abhaltung der pythischen Spiele, die Ausschmückung der Heiligtümer, Entweihung derselben, Vergehungen gegen das Völlerrecht, doch auch über patriotische Angelegenheiten, z. B. über die Errichtung eines Denkmals für Leonidas und seine Helden. Innere und äußere Kriege, Schutz und Trutz gegen Nationalfeinde zog sie nicht in den Kreis ihrer Beratung, da hierzu die Macht fehlte. Letzteres erhellt besonders aus der mangelhaften Ausführung ihrer Beschlüsse, wenn sie als richterliche Behörde ihren Ansprüchen Geltung verschaffen wollte. So hatte sie die Stadt Krissa am Pelfios, westlich von Delphi, wegen Belästigung der Pilger, dem Untergange geweiht; doch ward dieselbe erst nach vielen Kämpfen mit Hilfe der Athener erobert und ihre fruchtbare Gemarkung auf Solon's Rath dem Apello geweiht. Als das Syndrium auch später Megina und selbst Sparta zu schweren Geldbußen verurtheilte, stieß es auf unüberwindlichen Widerspruch. Am verderblichsten war der Heilige Krissa, den ein Richterspruch der Amphikthyonen veranlaßte. Die Phokier hatten delphisches Tempelgut an sich gerissen und waren deswegen zur Rechenschaft gezogen worden. Sie bemächtigten sich aber der Schätze zu Delphi und führten den Krieg mit Glück, bis König Philip von Makedonien zu Hilfe gerufen wurde, der die Geächteten und ihr Gebiet grausam verwüstete. Nochmals entbrannte der Krieg gegen die Stadt Amphissa in Lokris, deren Bewohner die dem Apello geweihten Felder von Krissa bauten. König Philip zerstörte die Stadt, siegte aber nachher über die vereinigte Macht der Athener und Thebaner bei Chärenea (338 v. Chr.) und ward Oberherr von Griechenland. Der Bund bestand noch als ein Schatten unter den Römern.

**Amphilochus**, Bruder des Askaniön, der, gleich Orestes, wegen Mordmordes in Wahnsinn gerieth, nahm als Held und Seher am Epigonenzuge gegen Theben und an Trojanischen Kriege theil. Er soll nachher Argos in Marnanien am Ionischen Meerbusen gegründet haben. Als Heros wurde er in Trepois, Athen und Sparta göttlich verehrt.

**Amphilogie** (gr.), Widerspruch, Hin- und Herreden, Wortwechsel.

**Amphinacer**, der griechische Name für einen dreißilbigen Versfuß, der in der Mitte eine Kürze, an jeder Seite eine Länge hat: — (Untergang, Zornergewalt, Wettersturm). Gewöhnlicher heißt er Kretikus (Creticus), fällt den antiken Hexameter schlecht aus, tönt aber im Erischen prächtig.

**Amphion** (griech.), nächst dem „Viedervater“ Orpheus der älteste Sänger und Lautenpieler der griechischen Vorzeit; war der Sohn des Zeus und der thebanischen Königstochter Antiope. Er hatte einen Zwillingssbruder, Namens Zethos, mit welchem er Theben eroberte und König dieses Reiches wurde. Die beiden Brüder nämlich rächten ihre Mutter Antiope wegen der vieljährigen Mißhandlung, die sie durch ihren Vater Nykteus, den König Labdakos von Theben und dessen Bruder Lykos erfahren hatte, eroberten Theben und verjagten Labdakos sammt Lykos, worauf Amphion den Thron bestieg

und zunächst die Stadt besetzte, und zwar auf folgende Weise. Von den Mäusen oder von Apollo selbst hatte er eine wunderbare Fei-er zum Geschenk erhalten, die er so vorzüglich spielte, daß unter ihrem Zauberlange und dem Wohlwille seiner Lippen die Steine ohne Menschenhand zu den Mauern und Burgzinnen Hebens sich zusammenfügten. Als-  


Nr. 470. Jethos, Antiope und Amphion.

dann vernünftete er sich mit der schönen Liebe, der Tochter des phrygischen Königs Tantalos, die ihm in einer glücklichen Ehe sieben Söhne und sieben Töchter gebar. Doch wegen Uebermuthes traf ihr Haus Verdichtung. Liebe hatte sich gerührt, daß sie ehrenvoller dastände als die Göttin Veto (Latona), die bloß zwei Kinder gebären habe, den Apollo und die Diana (Artemis). Die beiden letztern erlegten daher, um den Frevel gegen ihre göttliche Mutter zu bestrafen, mit ihren unschuldigen Pfeil-geossen sämtliche vierzehn Kinder an einem Tage; ebenso fiel Amphion selbst und dessen Bruder Jethos, als diese aus Verzweiflung dem rächenden Gotte bis in den Tempel zu Delphi nachstürmten.

**Amphion**, s. v. w. „Zwillinge“ (Sternbild).

**Amphioxus** (Lanzettfisch), ist ein kaum zweizelliges, nach vorn und hinten zugespitztes, glattes, durchscheinendes, blasförmiges oder ganz farbloses Fischehen der mittellmeerrischen und anderen europäischen Küsten. Ihm fehlen Herz und Kopf sammt Hirn und Sinnesorganen, der gestranzte Mund liegt an der Unterseite des Leibes, statt eines Knochengerüsts hat es nur die weiche Rückensaite oder Chorda (s. Stetel), deren äußere Hülle ein Rohr für das Rückenmark bildet. Der Darm dient in seiner Vorderhälfte zugleich als Athmungsorgan; das Blut ist farblos.

**Amphipoden**, Flohkrebse (s. d.).

**Amphipolis**, berühmte Stadt am Flusse Strymon, der sich hier in zwei Armen ins Meer ergießt; Kolonie der Athener, denen die Gründung erst nach langem Kampfe mit dem kriegerischen Chonern gelang (437 v. Chr.). Die Stadt ward durch Handel und Gewerbefleiß reich und strebte nach Unabhängigkeit. Sie nahm daher im Peloponnesischen Kriege den tapfern spartanischen Seerführer Brasidas in ihre Mauern auf. Die Athener suchten sie unter Anführung des bekannten Demagogen Kleon wieder zu erobern; sie wurden geschlagen (424 v. Chr.), und obgleich Brasidas den Sieg mit seinem Leben erkaufte, so behaupteten doch die Bürger ihre Freiheit. Später eroberte Philipp von Makedonien die Stadt; doch blieb sie im Wohlstand und geblieb unter den Römern zu einem der Hauptorte Makedoniens.

**Amphisbaena** (Doppelschleiche), ist eine schuppenlose, nur am Kopfe mit Schildern bedeckte Giftdie ohne Beine; sie lebt von Ameisen und kann vor- und rückwärts kriechen (daher der Name). Eine Art ders. kommt in Spanien vor.

**Amphissa**, altgriechische Stadt an der Stelle des heutigen Salona mit einer Akropolis, die ein berühmtes Athenebild enthielt. Philipp von Makedonien zerstörte im Jahre 340 v. Chr. diese Hochburg, die jedoch bald wieder hergestellt wurde. Noch zur Zeit der letzten römischen Kaiser stand die in der Kriegsgeschichte oft genannte Stadt in hoher Blüte; ihr Verfall trat erst während der Völkerwanderung ein.

**Amphitheater**, bei den Römern ein großes, ovales Gebäude, in dessen Mitte ein ebenfalls ovaler, freier Platz für die Kämpfe mit wilden Thieren und die Fuchterspiele sich befand, während die rings herumlaufenden Zuschauerränge, wie im Theater, stufenweise anstiegen. Die Außenseite dieser Bauwerke bestand stets aus einigen Reihen von Arkaden über einander, deren Pfeiler mit Wandpfeilern geziert waren;

der Unterbau der Stufenreihen enthielt die zahlreichen Gänge und Treppen, welche zu den Sitzen führten. Die Erfindung dieser Art von Gebäuden gebührt dem Zeitgenossen Cicero's, Scribonius Curio, der bei den Leichenspielen seines Vaters im Jahre 53 v. Chr. zwei große hölzerne Theater aufzuführen ließ, die sich während der am Vormittage gegebenen Schauspiele den Rücken zuwendeten, aber plötzlich sich sammt dem Zuschauerpulvisum auf Zapfen herumdrehten, bis die Enden der Sitzreihen sich berührten, und nun nach Entfernung der Bühnenvände eine einzige Ellipse bildeten. Diesen kühnen Versuch, zwei Theater mit einander zu verbinden (daher Amphitheaterum = Doppeltheater), ahmte nach wenig Jahren Julius Cäsar nach. Doch war sein Gebäude noch von Holz, und auch das zu Augustus' Zeit von Statilius Taurus auf dem Marsfelde errichtete scheint nur eine Umfassungsmauer von Stein gehabt zu haben. Schnell entstanden auch in anderen italienischen Städten Amphitheater, und bereits unter Tiberius stürzte das zu Tibida während der Spiele ein und begrub 20,000 Menschen unter seinen Trümmern. Erst Vespasian begann und Titus vollendete das riesige, in der Mitte des alten Rom liegende steinerne Amphitheater, von der Familie der Erbauer das Flavische, von seiner Größe oder von dem daneben stehenden kolossalen Apollo Colosseum (jetzt Colisseo, s. d.) genannt. Es soll 87,000 Sitze enthalten haben und mißt 655 Meter (213 Fuß) im Umfang, während seine Arena 300 Meter (916 Fuß) im Umfange, 115 Meter (350 Fuß) im längsten, 72 Meter (223 Fuß) im kürzesten Durchmesser lang ist. Seine Höhe betrug einst 50 Meter (156 Fuß) und stieg in vier mit dorischen, ionischen und korinthischen Halbsäulen geschmückten Stockwerken empor, von denen heute nur noch die äußere Hälfte steht. Dem Colosseum an Bauart gleich ist das im Innern besser erhaltene Amphitheater zu Verona, das zu Pola in Istrien und zu Nismes in Frankreich. Die Arena (A in Nr. 472 u. 475) war in den größeren Amphitheatern feiner, sondern ein auf tiefen Unterbauten ruhender Breiterbau, häufig umgrenzt durch einen mit Wasser gefüllten Graben (a— in Nr. 475). Die unterirdischen Räume enthielten Ränge für wilde Thiere und Maschinen verschiedener Art, um Menschen und Thiere, Bäume und Berge emporzuheben und verschwinden zu lassen. Die Eingänge für Gladiatoren und Thiere sieht man in unserem Plane (Nr. 475) bei b u. c. An der Mauer der Podiums, eines ungefähr 6 Meter über die Arena sich erhebenden Mauervorsprungs, auf dem (bei l) die Kaiser, (bei d u. e) die höheren Beamten und die Bestatinnen saßen, waren zum Schutz gegen die wilden Thiere drehbare Wägen und Netze mit zahnförmigen Spitzen angebracht. Die Stockwerke waren, wie im Theater, durch Mauerabfälle mit geräumigen Verbindungen wegen Abgetheilt und die Frauen hatten ihre besonderen Plätze auf einer oberen bedeckten Galerie. Der Zuschauerraum, welcher aus vier bis fünf Galerien (Nr. 475 d, e, f, g für Vornehmer, Beamte, reiche Bürger und untere Volksklassen, endlich bei i Stehplätze für Sklaven) bestand, wurde zum Schutz gegen die Sonnenstrahlen mit einem bunten farbigen Zeltbache überspannt, das auf Schiffsmasten ruhte; Springbrunnen warfen wohlriechendes Wasser hoch in die Lüfte. Die Arena konnte endlich auch unter Wasser gesetzt werden und diente dann zur Veranstaltung von Seegeschehnissen. Derartige Nachahmungen wirklicher Seeschlachten kamen im alten Rom zuerst unter Cäsar auf, fanden aber alsbald bei dem Volke so großen Beifall, daß man dazu besonders eingerichtete Orte, sogenannte Naumachien, herstellte. So ließ Cäsar auf dem Marsfelde in Rom einen Teich ausgraben, um welchen die Zuschauermasse amphitheatratisch gruppiert wurden. Unter den Kaisern führte man sogar zu gleichem Zwecke eigens bestimmte Gebäude auf; Augustus soll an der Tiber eine Naumachie angelegt haben, welche über 585 Met. (1800 F.) in die Länge und 65 Met. (200 F.) in die Breite maß. Im Innern hatten 30 Dreiruderer und zahlreiche kleinere Schiffe Raum genug, um gegen einander manöuvrieren zu können. Da stürmten, in zwei Stetten vertheilt, die Galeeren auf einander, deren Mannschaften meist Kriegsgefangene waren. Aber auch verurtheilte Verbrecher mußten auf Tod u. Leben mit einander kämpfen.





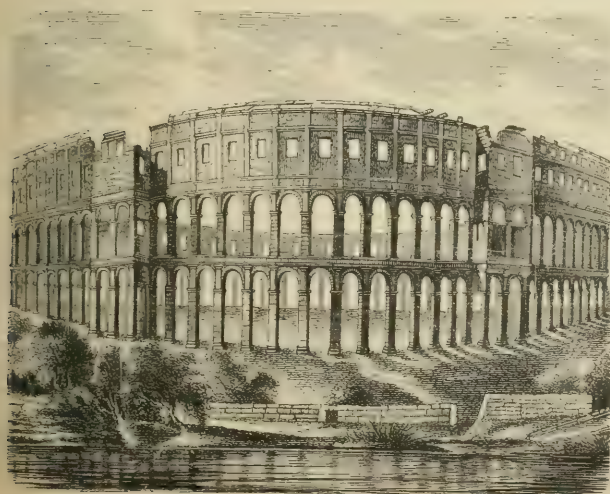
Nr. 471. Die Naumachie des Augustus.



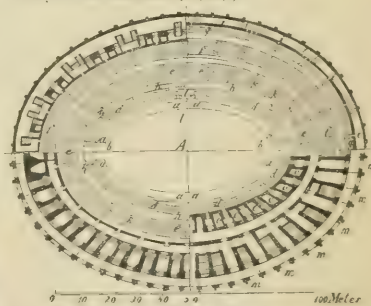
Nr. 472. Querschnitt eines Amphitheaters.



Nr. 473. Das Amphitheater zu Pompeji.



Nr. 474. Ansicht des Amphitheaters zu Pola.



Nr. 475. Grundriß eines Amphitheaters.



Nr. 476. Amphoren und Aschenurnen.

Laut erschallte Goldrei und Waffengeklirr, das Wasser färbte sich roth vom Blute der fallenden Streiter, hoch auf jauchzten die Völkermassen, und der anwesende Kaiser freute sich, als ob er selbst der Sieger in dem sich abspielenden blutigen Drama sei. — Man vergl. weiterhin die Artikel „Colosseum“, „Gladiatoren“, „Venationen“ zc.

**Amphitrite**, die Gemahlin des griechischen Meerergottes Poseidon, die er von Nereus gewaltsam entführt haben soll, während sie einer andern Sage zufolge zu Atlas sich, vom Delphin aber wieder aus-



Fig. 477. Amphitrite mit dem Perseus, aus dem Eriton stehend.

**Amphitryon** (griech.), Amphitryo (lat.), der Gemahl der Alkmene und der irdische Vater des von dem himmlischen Zeus mit Alkmene erzeugten Hercules. Er war König von Theben und ein Nachkomme des Zeus, nämlich ein Enkel des Zeussohnes Perseus; sein Vater war Alkaios. Auf mehreren Heldenfahrten bewies er sich als einen ausgezeichneten Streiter; unter Anderem half er seinem Schwiegervater Electryon die von den Söhnen des Perseus geraubten Rinderherden zurückzuführen, doch hatte er dabei das Unglück, den Schwiegervater unabsichtlich durch einen Keulenwurf zu tödten. Während dieses Festzugs geschah es, daß Zeus in der Gestalt des Amphitryon herabstieg und sich der Alkmene nahte. Dem Göttersohn Hercules gab er, der Pfleger, ohne Groll eine treffliche Erziehung. Ob dieses seine Eiferucht verrathenden Verhaltens mußte er dann für eine Komödie des Plautus, die seinen Namen trägt, den Stoff liefern; Molière und andere neuere Poeten ahmten das Beispiel des Plautus nach und A. wurde durch ihren Spott zu einem Hausvater und Wirth erniedrigt, der seinen Gästen Alles freundlich nachsieht.

**Amphiura** (Malmeld), ein im Schlamme stehender Gewässer Nordamerikas wühlender Fischwurm (s. d.) mit aalförmig schlankem Leibe und vier verkümmerten Beinen.

**Amphodelit**, eine Art des Anorthit.

**Amphora**, ein gewöhnlich irdener, langer, nach unten spitz zulaufender, enghalsiger und mit zwei Henkeln versehener Krug, der als römischer Gefäß von bestimmtem Maß 22,94 preussische Quart oder 26,26 Liter faßt. Die A. (vergl. Nr. 476) diente besonders zur Aufbewahrung von Wein und wurde dann verkorrt, mit Gyps oder Pech veriegelt und mit der Bezeichnung der Sorte und des Alters des Weines versehen. Nach Amphoren wurde auch, wie bei uns nach Tonnen, die Größe der Schiffe berechnet.

**amphorischer Widerhall**, ein Klang eigener Art, der bei der Auskultation (s. d.) vernehmbar wird, wenn die Lunge an einzelnen Stellen oder im Ganzen durch Geschwüre, Eiteransammlungen oder andere krankhafte Einwirkungen in einen abnormen Zustand versetzt worden ist und die Luft bei der Respiration oder beim Sprechen durch diese erkrankten Theile hindurchgeht.

**amplektiren** (lat.), umfassen, mit den Armen umschließen; in der alchemischen Bedeutung bezeichnet das Wort: zwei Metalle oder Mineralien mit einander vereinigen, wie z. B. den rothen Mann (das Goldferment) mit der weißen Frau (dem Quecksilber).

**ampliativ**, bezeichnet einen sehr hohen Grad einer Eigenschaft (z. B. sehr schön), zum Unterschied vom Superlativ, welcher den höchsten Grad bezeichnet (z. B. der Schönste).

**Amplifikation** (lat.), Erweiterung, Ausbreitung; in der Redekunst eine Wendung, welche dem Hauptgedanken durch erläuternde oder verstärkende Umschreibungen, oft auch unter Anwendung eines Gleichnisses, einen größeren Nachdruck verleiht. Von einem Fernrobre gebraucht, bedeutet A. die Vergrößerungskraft desselben.

**Amplitude** (spr. Amplitüd), der Unterschied des höchsten und niedrigsten Standes bei der Beobachtung des Luftdruckes.

**Amponlette** (spr. Angpulet), bezeichnet sowohl die hölzerne Brandröhre der Bombe als auch eine Sanduhr.

**Ampulla**, ein flaschenförmiges Gefäß aus Glas, Thon oder Leder, zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten, besonders von Öl und Salben.

**ampullas loqui**, lat. Redensart, wörtlich nicht übersehbar, bezeichnet in der Redekunst das Reden in schwulstigem, überladnem Stile.

**Amputation** (Heilkunde), die kunstgerechte Ablösung eines zum Leben nicht notwendigen Theiles des Organismus, namentlich einzelner Gliedmaßen von demselben, meist mit Hülfe von Messer und Säge ausgeführt. Bei A. durch das Messer geht man immer darauf aus, entweder durch Bildung einer trichterförmigen Wunde oder starker, fleischiger Lappen eine ausreichende Bedeckung des entstehenden Gliederkumpfes zu erhalten. Bei der Operation selbst hat man darauf zu sehen, daß jede bedeutendere Blutung verhindert und sie selbst möglichst rasch vollendet werde, obgleich die Amputation (Schwefeläther, Chloroform zc.) in der neuern Zeit es erlauben, sich zur Ausführung, ohne Schaden des Kranken, die nöthige Zeit zu nehmen. Durch Middelkorpff kam in der letzteren Zeit auch die A. mittels Platinaschlingen auf, die durch Anwendung eines galvanischen Stromes glühend gemacht worden. — Die Anlässe zu einer A. sind je nach Umständen sehr verschieden; sie treten häufig im Kriege und bei mangelhafter Pflege ein. Meist geben Ferschenmettungen, Querschnitten von Gliedmaßen, entstandener Brand, große Geschwüre u. dergl. die Veranlassung. Immer muß die A. übrigens noch an gesunden Theilen vorgenommen werden; sie droht natürlich dem Kranken um so mehr Gefahr, je größer der Körpertheil ist, der durch sie entfernt wird, abgesehen davon, daß schon die veranlassende Krankheit das Leben in verschiedenen Graden bedrohte. — Kleine Glieder trennte man, früher häufiger als jetzt, bei ängstlichen, messerscheuen Kranken wol auch durch einen Schlag mittels Meißel u. Hammer.

**Amrita**, der Unsterblichkeitstrank der indischen Götter, entstanden durch das Auskuttern des großen Milchmeeres vermittelst des Berges Mandara.

**Amritsar** oder Amritsar (d. h. Born der Unsterblichkeit), Stadt im Pendschab in Britisch-Indien, zwischen den Flüssen Bias und Ravi und an der von Lahore nach Peshawar führenden Eisenbahn, verdankt seine Erhebung dem Kultus der Sitth (s. d.). Hier war bereits unter Ramdas, dem vierten geistlichen Chef der Sitth, ein großes Teichbecken mit Tempel entstanden, welches ein Gegenstand heiliger Verehrung und das Ziel großer Pilgerszüge wurde. Das heilige Wasserbecken bildet ein Viereck mit 130 Met. (400 F.) langen Seiten und enthält in der Mitte einen kleinen, aber ungemein reich ausgestatteten Tempel, der sich auf pyramidal ansteigenden Stufen erhebt. In dem Teiche baden die Pilger, im Tempel sitzen die Priester, mit dem Lesen heiliger Lieder beschäftigt. Bis zu Ramchit Singh hatte A. viele Entweichungen und Zerstörungen durch die indischen Muhammedaner und besonders die Afghanen zu ertragen. Erst jener große Fürst, der hierher den Hauptsitz seines Reiches verlegte, gab A. Schutz und hob die Stadt mächtig. Gleichzeitig entwickelte sich eine rege Industrie und der Handel mit Rajamir blühte auf, so daß A. jetzt 130,000 Einw. zählt. Namentlich wird seit 1832 die Seidweberei durch von Rajamir einwandernde Weber hier stark betrieben. A. ist jetzt nicht nur der große Markt des Pendschab, sondern überhaupt eine der ersten Handelsstädte Oberindiens: es besteht ein Verkehr, dessen Werth 35 Millionen Rupis im Jahre ausmacht. Ausfuhrartikel sind Tibetwolle, Schals, Teppiche, Gewürze, Früchte, Pelze, Leder. Die Stadt, in ihrem Aeußern nicht verschieden von anderen indischen Orten, wird durch die hohe Festung Govindgarhtheidigt, welche Ramchit Singh 1809 erbauen ließ und die noch jetzt von den Engländern benutzt wird. Die Umgegend, durch den Bari-Quab-Kanal bewässert, ist ungemein fruchtbar.

**Amru-el-Kais**, auch Amri-el-Kais, eigentlich A. Ibn Hadsch el Kendi, einer der berühmtesten arabischen Dichter, Sohn von Hareth und Haupt des Stammes Wad, lebte zu der Zeit



Muhamed's, dessen Gegner er war und den er mit Spottbildern verfolgte. Gehaft und vertrieben bei seinen Unterthanen, fand er nirgends eine Heimat, irte lange bei mehreren Stämmen umher und wurde spöttischer Weise nur El Melet el Thelet (der umherirrende König) genannt. Zu Amura in Galatien soll er durch ein vergiftetes Kleid seinen Tod gefunden haben. A. ist der Verfasser eines der sieben arabischen Preisgedichte, die unter dem Namen Meallakat bekannt und berühmt geworden, von Resegarten 1815 zu Jena, von Hengstenberg 1823 zu Bremen und von Arnelt 1850 zu Leipzig herausgegeben worden sind. Auch Dr. Hüderlief 1843 eine Uebersetzung der Gedichte A.'s zu Stuttgart und Tübingen erscheinen.

**Amrum** oder **Amrom**, eine der nordfriesischen Inseln an der Westküste Schleswigs, von  $\frac{1}{2}$  Q.M. mit 800 E., die, in drei Dörfern lebend, Viehzucht, Fischfang und Schifffahrt treiben. Die ausgedehnten Marschen im Westen der Insel sind seit dem 12. Jahrhundert ein Raub der Nordsee geworden; jetzt ist A. jedoch durch eine Dünenkette und die hochgelegene Sandbank „Amrerpand“ gegen weiteres Vordringen des Ozeans geschützt. Zur Erbeute kann man von der Nachbarinsel Föhr nach A. zu Wagen gelangen, weil alsdann das Wasser zwischen beiden Eilanden sich so vertieft, daß sie eine einzige Insel zu bilden scheinen.

**Amberg**, August Philipp Christian Theodor von, braunschweigischer Finanzdirektor und Chef der gesamten Steuerverwaltung, eben so gewandter Diplomat wie tüchtiger Finanzmann, wurde am 17. Juli 1789 zu Meßel geboren. Er verließ die von ihm anfänglich gewählte mercantile Laufbahn und ging zum Steuerfach über. Zur Zeit des Königreichs Westfalen amtierte er 1812 als Bureauchef im Direktorium der Steuern des Ockerdepartements. Nach den Befreiungskriegen stieg er, in braunschweigische Dienste getreten, rasch empor und wurde 1833 Direktor des Finanzstellenregiums, dann 1835 Chef der Steuerdirektion. Die beiden letztern Funktionen vertauschte er jedoch 1850 mit der Stellung eines obersten Chefs des gesamten Eisenbahn- und Postwesens des Landes. Von ihm soll der erste Plan zur Anlage eines Eisenbahnnetzes über Deutschland ausgegangen sein.

**Amshaspands**, s. „Parasimus“.

**Amshir**, der sechste Monat des türkischen Kalenders.

**Amsoorf**, Nikolaus v., ein thätiger Freund Luther's und eifriger Förderer des Reformationswerkes, geb. am 3. Dezember 1483 zu Schkeba bei Würzen. A. empfang seine Schulbildung in Leipzig und begann seine theologischen Studien 1502 auf der eben begründeten Universität Wittenberg. Hier ward er 1511 Professor, 1521 auch Prediger; 1524 kam er als Superintendent nach Magdeburg. A. wohnte den meisten damaligen Verhandlungen in Religionsachen bei. Kurfürst Johann Friedrich der Großmüthige von Sachsen erhob ihn 1542 zum ersten protestantischen Bischof von Raumburg, bis er 1547, von den Kaiserlichen vertrieben, dem gegnerischen Kandidaten Julius von Pfungz weichen mußte. Nach wiederholtem Aufenthalt in Magdeburg wurde er 1552 Superintendent in Eisenach und starb am 14. Mai 1565. In seinen zahlreichen (überwiegend Streit-) Schriften zeigte er sich der milden Anschauungsweise Melancthon's durchaus abhold und hielt es namentlich mit Flacius (s. d.).

**Amfel** (Merle, Schwarzdrossel, *Turdus merula*), ein großer Singvogel mit schwarzem, bei Weibchen schwarzbraunem und unterseits hellgeflecktem Gefieder, mit hochgelbem Schnabel und Augenlidrand, verhältnismäßig langem Schwanz, stumpfen Flügeln, braunen Füßen, hält sich besonders in feuchten Waldungen von ganz Europa und dem größeren Theil Asiens auf und lebt da von Würmern und allerhand Insekten, auch von Beeren. Die A. ist schon und thug und wird als munterer Sänger gern im Käfig gehalten; ihr Nest ist wolfschneidend.

**Amselfeld**, serbisch Kossowo-Polje, eine von der Sitniza durchflossene Senkebene im türkischen Livra Perischtina, welche die Erinnerung an zwei große, verhängnisvoll gewordene Schlachten anregt, die für Jahrhunderte den Südosten Europa's dem traurigen Loos der türkischen Barbarei überantworteten. Hier unterlagen die chris-

tlichen Serben und Bosnier am 27. Juni 1389 zum ersten Male den Türken, hier fielen an dem nämlichen Tage der Sultan Amurad I. und der letzte, heilig gesprochen Serbenfürst Lazar, mit diesem dessen Reich. — Zum zweiten Male, am 19. Oktober 1448, standen hier die Serben, unterstützt von Polen und Ungarn, gegen ihre muhamedanischen Bedränger, und wiederum entschied der blutige Schlachtenwüthel zu ihren Ungunsten. Amurad II. siegte, und damit war das Schicksal der Serben besiegelt, die nun aufhörten, eine selbständige Nation zu sein, bis im Beginn unseres Jahrhunderts sie durch den tapfern Gerny Geerg (Maradjordje) ihre Freiheit wieder erlangten.



Nr. 478. Die Amfel und ihr Nest. „n. nat.“. Grosse.

**Amster**, Samuel, berühmter Kupferstecher, geb. 17. Dezember 1791 zu Schinznach in der Schweiz, zuerst Schüler der Kupferstecher Obergogler und H. Lips in Zürich, studierte auf der Münchener Kunstakademie und ging 1816 nach Italien, wo er bis 1824 blieb, mit Ausnahme eines Jahres, in welchem er eine Madonna nach Raphael stach. Im J. 1831 vollendete er den meisterhaften Stich der Grablegung nach Raphael, nachdem er bereits 1828 Preseier in München geworden war. Er stach außerdem nach Schwanthaler, Thierwalden, Beggas, Cornelius und Overbeck und starb am 18. Mai 1849. Sein Porträt ist nach Raubach's Zeichnung von Merz gezeichnet worden.

**Amstäden**, auch **Amstetten**, österreichischer Marktflecken an der Straße von Ems nach Wien und im Kreise ob dem Wiener Wald gelegen, ist in der Kriegsgeschichte durch das Gefecht vom 5. November 1805 bekannt geworden, in welchem Murat die österreichisch-russische Nachhut unter Bagration zurückwarf und sich dadurch die Straße nach Wien frei machte.

**Amsterdam**, die alte Hauptstadt und zweite Residenz des Königreichs der Niederlande, liegt, in Gestalt eines Halbmondes erbaut, am Y (Gt), einem Arm des IJdersee, in den hier der kleine Fluß Amstel mündet, welcher der Stadt den Namen gab. Die Amstel theilt A. in zwei Hälften und entsendet mehr als hundert Kanäle (Grachten), die sich, von zahlreichen Brücken überspannt, durch ganz A. erstrecken und, von Booten belebt, mächtige Verkehrsadern bilden. An ihnen ziehen sich die vielfach mit Bäumen besetzten Straßen hin, die, der halbkreisförmigen Gestalt der Stadt folgend, konzentrisch verlaufen und von kürzeren, am Y beginnenden Straßen und Kanälen strahlenförmig durchschnitten werden. Die bedeutendste Straße ist die Kalverstraat, welche sich in der Nieuwe Digt verlängert. Rings um die Stadt dehnt sich nach der Landseite hin, den alten Festungswerken folgend, ein breiter Wallgraben aus, über welchen neue Thorbrücken ins Freie führen. Auf einem sumpfigen Boden angelegt, erheben sich die Häuser A.'s auf in den Boden eingemauerten Pfählen,

die nur selten unter ihrer steinernen Bürde weichen. Diese Bodenbeschaffenheit ist die Ursache des Mangels an süßem Wasser in A., welchem durch eine Wasserleitung, durch das Ansammeln des Regenwassers in Cisternen, sowie durch Zufuhr in Beeten abgeholfen wird. Außerordentliche, echt holländische Reinlichkeit zeichnet die Häuser und Straßen der Stadt aus, die an bemerkenswerthen Gebäuden 45 Kirchen, darunter die im 14. Jahrhundert erbaute Altkirche, den alten, mit hohem Thurm versehenen Palaß (das frühere Rathhaus) auf dem schönen Dammlage im westlichen Stadttheil, die Börse ebendasselbst, die Post, das Admiralitätsgebäude und das an herrlichen niederländischen Gemälden reiche Museum besitzt. Die Umgebung nach der Landseite gleicht einem wohlkultivirten Garten, sie ist mit Villen übersät und der Sitz der berühmten niederländischen Blumenzucht, namentlich bei dem nahen Dorfe Amselveen.

Viele der angesehensten Handelshäuser befinden sich in deutschen Händen. Die einst großartige Fischerei der Stadt ist in Verfall gerathen.

A., noch immer eine der bedeutendsten Handelsstädte der Welt, entstand im 13. Jahrhundert aus einem Dörfchen, bei dem die Freiherren van Amstel eine Burg anlegten, in deren Schutze sich Bürger ansiedelten. Die Erhebung zur Stadt erfolgte im Jahre 1300, zu welcher Zeit A. an die Grafen von Holland kam, unter deren Beihilfe sie sich zur ersten Handelsstadt der Niederlande emporstreckte.

Von großer Wichtigkeit für den Aufschwung der Stadt war der Herings- und Kabeljaufang, den in der Mitte des 16. Jahrhunderts die Holländer mehr und mehr den Hanseaten, welche ihn vormals beherrscht hatten, entzogen. Deutschland und das östliche Europa wurden in dieser Zeit größtentheils von A. und den übrigen holländischen Städten mit getrockneten und gesalzenen Fischen versehen.



Nr. 470. Stadthaus zu Amsterdam.

Dem Lebensnerv der Stadt, dem Handel und der Schifffahrt, begegnen wir, wenn wir uns nach der Seeite wenden, die den einzigen sichern und großartigen Naturhafen am Zuydersee bildet und dadurch zum Träger des Handelslebens für ganz Nordholland und einen großen Theil des deutschen Hinterlandes wurde. Der Hafen (siehe Nr. 480) ist weit und tief, mit drei herrlichen Docks versehen, welche die größten Schiffe aufnehmen können. Die Einfuhren bestehen in den Produkten der reichen holländischen Kolonien: Zucker, Kaffee, Gewürze, Tabak, Baumwolle, Thee, Indigo, Wein, Welle, Holz, Häute etc. Die Ausfuhren in denselben, meist wieder nach Deutschland oder England exportirten Erzeugnissen und dann in holländischen Landesprodukten: Getreide, Käse, Butter, Vieh, Hanf, Flach, Leinsamen, Leinwand, Genever und deutschen Industrieerzeugnissen. Unterstützt wird A.'s großartiger Handel durch zahlreiche Geldinstitute, darunter die 1814 gegründete Bank von Niederland, die allein in Holland das Privilegium der Notenausgabe besitzt.

Auch der Gewerbebetrieb der Stadt, namentlich die Wollen- und Leinensmanufaktur, war nicht unbedeutend, wenn auch die Fabrikate mit den flandrischen oder Brabanter Produkten sich nicht zu messen vermochten. Als aber die Spanier den ihnen unterworfenen Theil der Niederlande, vornehmlich die wichtigen Städte Antwerpen, Brügge u. s. w., veräußerten, zog hieraus der holländische Handel den größten Gewinn; die Bedeutung Antwerpens ging an A. über, das nun selbständig im Weltverkehr auftrat, außerdem aber auch zum Hauptvermittler des Handels zwischen dem Nordosten und Südwesten Europa's sich aufschwang. Die afrikanischen und indischen Gewürze und Kostbarkeiten, die Schätze von Peru und Mexiko fanden ihren Weg nach A., wie sie früher nach Antwerpen gelangt waren. Auch die englischen Kaufleute verlegten ihre Wollenwarenlager nach A., Deutschland fandte seinen Wein und sein Getreide, Frankreich Sammt, Seide, Spitzen u. s. w. Und doch war dies nur erst der Anfang der großen Blüthe, zu welcher A. gedieh, als Holland Kolonialmacht wurde, als ein großer Theil der portugiesischen überseeischen Besitzungen in die Hände der Niederländer fiel, Lissabon's Bedeutung sich dadurch auf A. vererbte und letzteres der Sitz der hochwichtigen



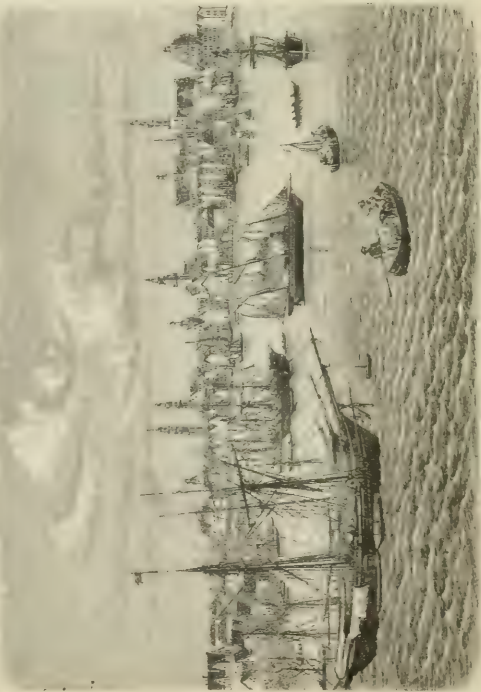
„Sindischen Handelsgesellschaft“ (i. d.) und anderer Handelsvereinigungen wurde. Die finanziellen Resultate dieser Unternehmungen waren außerordentlich glänzend; der Wohlstand der Stadt nahm in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts in einer staunenswerthen Weise zu und eine große Anzahl der Bürger A.'s gelangten zu fürstlichen Reichthümern. Auch der Sklavenhandel, als eine damals selbstverständliche und erlaubte Sache, wurde von den Amsterdameru flott betrieben. Der Getreidehandel, die Walfischjagd, vor Allem aber die Nordschiffahrt, erlangten im 17. Jahrhundert eine erstaunliche Ausdehnung; A. vermittelte einen großen Theil der europäischen Seefracht, und man nannte seine Schiffer nicht mit Unrecht „die Aubrleute Europa's“. Im Jahre 1609 war die erste Streebant, 1650 die erste Assekuranz in A. errichtet worden. Als aber der große Kampf zwischen Holland und England im 17. Jahrhundert entbrannte, als 1651 Cromwell die Navigationsacte (i. d.) erließ, und die Engländer aus dem Kampfe als Sieger hervorgingen, da litt A.'s Handel schwer. Aber eine andere Seite der Amsterdamer Geschäftsthätigkeit prägte sich nunmehr aus: der Geldhandel. Die großen Reichthümer, welche in der Stadt aufgestapelt waren, erlaubten den Amsterdameru Leihgeschäfte zu machen, und ungeheure Summen, deren Betrag man im 18. Jahrhunderte auf 300 Millionen Pfund Sterling schätzte, wurden dem Auslande vergeblassen. Die Schuldscheine wurden bald Handelswaare, und zu A. gedieh ein großartiges, nicht immer vom Schwindel freies Verleentreiben; A. wurde der Effektenmarkt Europa's. Dieses Geschäft konnte indeß nur ein vorübergehender Erfas für die geschwundene Welthandelsgröße A.'s sein. Noch mehr sank Amsterdams frühere Bedeutung im 18. Jahrhundert, zumal gegen Ende desselben, als die neugegründete Batavische Republik sich an den Kriegen der Franzosen gegen England betheiligen mußte. Hollands Kolonien wurden von den Engländern weggenommen, Amsterdam blockirt. Zeitweilig hörte der Handel der Stadt ganz auf; die Bank liquidirte und viele der angesehenen Kaufleute wanderten aus. Das war der traurigste Moment in der wechselreichen Geschichte der Stadt, die erst nach dem Pariser Frieden, und nachdem Holland seine Kolonien zurück erhielt, sich wieder hob. Heute zählt A. wiederum unter den ersten Handelsstädten des europäischen Kontinents. Von 180,000 Einwohnern im Jahre 1815 hat A. sich in fünfzig Jahren wieder auf 270,000 gehoben.

**Amt.** Die Staatsgewalt bedarf, um ihren Willen auf allen Punkten des Staatsgebiets zu verwirklichen, einer wohlgegliederten Reihe einzelner Kräfte, sogenannter Beamten, die möglichst unabhängig von andern Interessen ihren Lebensberuf in der Verwaltung ihres Amtes finden. Das Amt ist hiernach dazu bestimmt, den einheitlichen Willen des Staates in einem großen Theil seines Gebietes (Amtsbezirks) und innerhalb einer gewissen Reihe und Art von Geschäften (Kompetenz oder Zuständigkeit) zu vollziehen. Die zu diesem Zwecke mit dem Amt verbundene Machtbefugniß ist das sogenannte Amtsrecht, die Amtsgewalt. Infolge des nothwendigen Zusammenhanges des einzelnen Amtes mit dem Ganzen ist aber jedes Amt wieder einem höheren unterworfen, in welcher wohlgeordneten Gliederung die sogenannte Amtshierarchie und der Beamtenstand wurzelt. Mit Hilfe dieser Organe unterwarf sich das Königthum die Stände und breitete seine Verwaltung über das ganze Land aus, indem es die Grundherren und Städte seinen Beamten im Namen des Gesamtwohl's unterordnete. Unter der absoluten Monarchie dienten die höchsten Staatsämter nicht bloß der Vollziehung, sondern zugleich der Beratung des Staatsoberhaupt's in der Gesetzgebung und erschienen daher in der Form von Beamtentollegien.

Dieses System ist unter der verfassungsmäßigen Regierung durch das sogenannte ministerielle System verdrängt worden, denn die im Geiste der Verfassungen erforderliche Verantwortlichkeit der höchsten Beamten machte das Zusammenfassen der obersten Leitung eines jeden Verwaltungsgebietes in der Hand eines dafür allein verantwortlichen höchsten Beamten nothwendig. Infolge dessen besteht für jedes einzelne Verwaltungsgebiet ein besonderes Ministerium mit einem Minister.



Pl. 181. Amsterdams Hafentritt durch den St. Anton's Canal.



Pl. 182. Hafen von Amsterdam.

Diesem sind die zur Vollziehung seiner Anordnungen auf seinem Gebiete bestimmten Aemtern in genauer Rangfolge als Behörden (Mittel- und Unterbehörden) untergeordnet. Hiermit ist zugleich an Stelle des frühern Provinzialsystems, bei welchem die Geschäfte der Verwaltung nach Provinzen an die höchsten Beamtenkollegien übertragen waren, das Real-system getreten, welches sie organisch nach den Gegenständen der Verwaltung vertritt. Man vergleiche den Artikel „Beamte“. In besonderem Sinne gilt Amt in vielen deutschen Ländern als eine herkömmliche Benennung für die untern Staatsverwaltungs- Behörden. Diefelben vereinigten früher allenthalben und vereinigen heute noch in einigen Ländern die Rechtspflege und Verwaltung. An der Spitze des Amtes steht in solchen Fällen der **Amtmann**; doch ist in einigen Staaten eine Verwaltungseinheit aus einer Mehrzahl von Aemtern gebildet, an deren Spitze der **Amtshauptmann** steht. Städte und Rittergüter, welche zwar die Patrimonialgerichtsbarkeit (s. d.) hatten, aber den landesherrlichen Aemtern als Justanz untergeordnet waren, hießen im ältern deutschen Staatsrecht **amtsässig**, **Amtsassen**, im Gegensatz zu den unmittelbar den Obergerichten unterworfenen **Schrichtassen**. — **Amtsdörfer**, unmittelbare Amtsdörfer, nannte man Dörfer, welche nicht einer Patrimonialobrigkeit, sondern unmittelbar dem fürstlichen Amte unterworfen waren. **Amts** oder **Gerichtssolge** war das Ausgebot der Amtsunterthanen, im Fall das Amt oder Gericht zu irgend einem Zweck der Entfaltung physischer Kraft benutzigt war; jetzt wird damit noch hier und da die Summe derjenigen Gerichts- Subalternen bezeichnet, welche den Beamten bei gewissen Amtshandlungen Hülfe zu leisten haben. **Amtsiegel**, **Amtswappen**, ist das Siegel oder Wappen, welches eine Behörde zur Vollziehung ihrer amtlichen Anfertigungen, wie bez. Siegelung ihrer amtlichen Schreiben, sich zu bedienen hat.

**Amt der Schlüssel**, eine geistliche Gewalt, welche man auf zwei Ansprüche stützen gründet. Er sagte zu Petrus: „Ich will dir des Himmels Schlüssel geben. Alles, was du auf Erden binden wirst, soll auch im Himmel gebunden sein; und was du auf Erden lösen wirst, soll auch im Himmel los sein.“ Im Evangelium Johannis spricht er zu allen Jüngern: „Welchen ihr die Sünden erlasst, denen sind sie erlassen; welchen ihr sie behaltet, denen sind sie behalten.“ Diefelbe Gewalt, zu binden und zu lösen, ertheilt er auch Matth. 18, 18 den andern Jüngern, oder nach der dieser vorausgehenden Stelle der ganzen Gemeinde. Es ist in diesen Worten der Auftrag an Petrus und die Apostel enthalten, durch die Predigt des Evangeliums in sein Himmelreich, die unsichtbare Kirche, aufzunehmen und davon auszuscheiden. Man hat damit später die sichtbare Kirche verwechselt, die Ausübung der Kirchenzucht, Ausschließung aus der Gemeinde und Wiederaufnahme in dieselbe damit in Verbindung gebracht. Die Kirchenväter der ersten Jahrhunderte verstanden unter der Schlüsselgewalt theils die Vollmacht des bischöflichen Amtes zur Kirchenzucht, als Nachfolge des apostolischen Amtes, theils auch insbesondere die Macht, zu binden, d. i. Sünden zu behalten und zu lösen, d. i. Sünden zu vergeben, welche Gewalt aber vorzugsweise der Gemeinde vorbehalten wurde. Noch später hat man die Schlüsselgewalt in ihrem ganzen Umfange, nämlich als äußeres Kirchenregiment und als Binde- und Lösegewalt über Sünder, auf den bischöflichen Klerus übertragen, weil er, wie man sagte, das Organ des heiligen Geistes sei. Hieraus hat sich denn die geistliche Gerichtsbarkeit entwickelt. Der Sünder wurde vor die versammelte Geistlichkeit unter Vorhitz des Bischofs geladen und, wenn er überführt war, mit Exkommunikation belegt, d. h. von der kirchlichen Gemeinschaft ausgeschlossen. Er mußte dann um Zulassung zu Bußübungen bitten. Hatte er diese erfüllt, so wurde er durch Handauflegen und Friedensfuß wieder aufgenommen. Die Anwendung der Buße und die bischöfliche Schlüsselgewalt wurde im Mittelalter über die ganze Christenheit erweitert. Die Priester — so meinte man — mußten diejenigen durch ihr Amt äußerlich versöhnen, welche Christus durch die innerlich erwirkte Absolution versöhnt habe. Daraus entstand ferner der Gebrauch der Ablässe, durch welche man Bußübungen zu ersetzen glaubte.

Die Absolution oder Lösung und zugleich Sündenverlaß ertheilte früher der Priester mit den Worten: „Gott gebe sie dir.“ Später kam die Formel auf: „Ich absolviere dich“ u. Diese Absolution und die Unsichtbarkeit ihrer bindenden und lösenden Kraft ist der Kern des Dogmas von der Schlüsselgewalt und dem Sakrament der Buße.

Luther bezieht Privatbeichte und Privatabsolution bei, nahm aber das Amt der Schlüssel in dem Sinne der Vollmacht, das göttliche Wort recht zu üben und zu lehren. Die Predigt soll durch Auslegung des Gesetzes den Sünder schrecken, durch den Trost des Evangeliums ihn wieder aufrichten. Jenes ist ihm der Binde-, dieses der Löseschlüssel. Er hielt die Ausschließung von den Sakramenten gegen unbüßfertige Sünder aufrecht, nicht aber die von der Predigt, weil sie den Sünder zur Buße rufe. Die Reformatoren in der Schweiz bezogen das Amt der Schlüssel auf strenge Kirchenzucht, die auch noch jetzt in manchen Ländern stattfindet. Im Allgemeinen ist dieselbe sehr in Abnahme gekommen, und es wäre vergebliche Mühe, veraltete Formen wieder hervorzuheben, da das lebendige, religiöse Gefühl vielfach abgeschwächt ist.

**Amu** oder **Amu-Darja**, der Araxes des Herodot und Orus des Strabo, ein 230 M. langer Strom in Turkestan, entspringt in einer Höhe von 5000 Meter (15,000 Fuß) auf der Hochebene von Pamir und gabelt sich im Khanat Khiva, indem er einen Arm in den Aralsee, einen zweiten in das Kaspiische Meer sendet. Der letztere, welcher Jahrhunderte lang ausgetrocknet war, zeigt seit dem Jahre 1868 wieder Wasser. Der Hauptarm fällt in den Aralsee. Die Russen befahren den Strom 122 Meilen weit mit Dampfzügen.

**Annulation**, Wetteifer, Rachejüngung; der Erieb, Andere in ihren Leistungen sowohl zu erreichen, als auch noch zu übertreffen.



Fig. 482. Kreuzschlüssel, die Kasse gegen den bösen Geist, das Horn für den guten Geist.

Fig. 483. Annulet des Hl. Michaels' (aus dem Buch von Würzburg 1749).

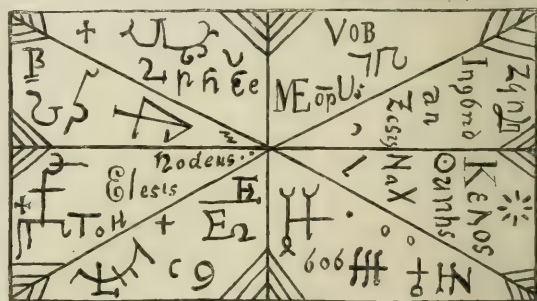


Fig. 484. Amulet (Steinplatte aus dem 17. Jahrhundert). (Nur. 483 & 484 nach Vanniers' „Weltaberglauben in Bayern“.)

**Amulet**, aus dem Arabischen: Hamlet, ein Anhängel, welches man aus Aberglauben an irgend einem Theile des Körpers trägt, um sich vor Gefahr, Unglücksfall, Zauberei und Krankheit zu schützen. Die alten Aegypter bedienten sich als solcher Zaubermittel geschnittener Steine in Form eines Käfers (Scarabäen), die Griechen der Ringe, die Römer gewisser Kräuter und Steine, auch trugen bei letzteren die Kinder runde oder halbmondförmige Kapseln auf der Brust, Bulla genannt, in welchen sich ein unanständiges Zeichen befand; die Knaben legten diese Schutzmittel erst in dem Alter ab,



in welchem sie die Toga erhielten. So sind auch noch jetzt bei sehr vielen Völkern mannichfache Gegenstände zu der geheimnißvollen Bedeutung eines Zaubermittels gegen Verzauberung für Mensch und Thier gelangt; ein besonderes Interesse besitzen aber vor Allem die beschriebenen und mit mystischen Zeichen bemalten Amulette. Die Juden benutzten die auf Pergament geschriebenen Geheile Moiss als Amulette bis auf die heutige Zeit; noch jetzt tragen die Araber sehr häufig Zettel an ihrem Körper, die mit Koransprüchen und sabba- litischen Zeichen bedeckt sind. In der Türkei näht man solche Papiere in ein dreieckiges Stückchen Leder ein und hängt dasselbe um den Hals oder auch auf die innere Seite der Kopfbedeckung; die jesischen Aegyptier befestigen ihr Amulet, welches die Geistlichen mit Koran- versen und unsinnigen Beschwörungsformeln beschreiben haben, in einer vierseitigen Ledertasche an Hals, Armbeugen, Handgelenk, Fußknöchel, um die Hüften oder an den Kopf. Der abergläubische Gebrauch der Amulette trug sich vielfach auf christliche Völker über, indem sie ihn zum Theil beim Uebertritt zur christlichen Religion beibehielten oder ihn auch erst mit der Zeit von anderen Völkern annahmen. Zwar wurden die Amulette von mehreren Concilien (im 4. Jahrhundert zu Laodicea, 721 zu Rom, Konstantinopel und zu Tours) streng verboten, allein im Mittelalter verbreitete sich dieser Aberglaube mehr und mehr in Europa, und er ist selbst in neuester Zeit noch nicht ganz ausgerottet. In Deutschland trug und trägt man hier und da noch immer in Silber gefaßte „Aelter- und Muttersteine“ (Aëtites), Arzneikörper und völlig wirkungslose Substanzen, Thierhaare, Aähne und andere Naturgegenstände, an deren Zauberkraft das Volk vielleicht schon seit den ältesten Zeiten geglaubt hat; man findet aber auch im deutschen Volke überall noch den Aberglauben an Zauberketzl, die mit sabba-litischen Figuren, theils auch mit mystischen Buchstaben, theils mit Bibelsprüchen oder mit Beschwörungsformeln versehen sind. Ihre größte Verbreitung in Deutschland erlangten diese Zettel jedenfalls zu der Zeit, wo das Wölschthum die Geister beherrschte (bis zum 15. Jahrhundert), und wo sich das Abendland Wissenschaften und Künste der Araber, wie Alchemie, Astrologie, Kabbala u. s. w., zum Vorbild nahm. Abtrende Schüler und halbgelehrte Betrüger mochten, die Unwissenheit des Volkes benutzend, selbstverfertigte, mit lateinischen oder auch nur lateinisch klingenden Worten, mit arabischen Zeichen, mathematischen Figuren und frommen Sprüchen bedeckte Zettel unter dem Vergeben ihrer Zauberkraft überall hin verbreiten. Diese Zettel halten alle dem Wölsche des Menschen feindlichen Mächte ab, wenn man sie entweder am Leibe, am Hals u. s. w. trägt oder sogar verschluckt. Dem Vieh werden die Schutzettel um den Hals gehängt, zum Schutz des Hauses über die Thür oder an die Wand genagelt. Nicht selten findet man auf solchen Zetteln die Buchstaben C. M. B. (d. i. Caspar, Melchior, Balthasar), ein andermal die Buchstaben: J visweisen auch die ohne inneren Sinn zusammengestellten N J R Wörter: Sator, arepo, temet, opera, rotas, welche in J

S A T O R der nebenstehenden Zusammenstellung sowohl von links nach rechts und von rechts nach links als von oben nach unten und von unten nach oben gelesen werden können; außerdem als mystische Zeichen gleichzeitige Dreiecke, Tetragramme, Pentagramme, Trudenfüße, das Abrakadabra. Man hat jetzt in Deutschland sogar gedruckte und lithographirte A., z. B. in Hamburg; im vertriehenen Kriege gegen Dänemark kauften deutsche Soldaten solche Zettel als „Riegel-siegen“ zu Tausenden, um sich gegen Schuß und Fieb „fest“ zu machen. Noch auf den böhmischen Schlachtfeldern von 1866 wurden an den Gefallenen viele solcher Zettel gefunden. Ein solcher lautete: „Heiliger Schutzbrief im Namen Gottes des Vaters u. s. w. Sowie Christus im Oelgarten still stand, so sollen alle Geschütze still stehen. Wer dies bei sich trägt, dem wird Niemand schaden, es wird ihn nicht treffen des Feindes Geschütz u. s. w.“ Im Volke geht die Sage, daß dieser weitverbreitete „Himmelsbrief“ in Helsen mit goldenen Buchstaben über einem Hause geschwebt habe und dort abgeschrieben worden sei.

Als Beispiel geben wir in Nr. 184 eine als A. in Bayern benutzte Bleiplatte aus dem 17. Jahrh. und in Nr. 185 ein vom Künschtbildei Albrecht Dranz von Würzburg (1749) getragenes Medaillon, auf das ein Trudenfuß und einige Zauberkarakter (Vincula) gravirt waren.

### Amulius, s. „Romulus“.

Amur (chinesisch-Helenastana, mandchurisch Sachalin ula), einer der größten Ströme im nordöstlichen Asien, der mit seinen Äuflüssen ein bedeutungsvolles Gebiet von etwa 37,000 QM. bewässert, eine Länge von 130 d. M. hat und (von Utsita an) auf 350 M. diffus bar ist. Seine Quellen befinden sich zwischen 2600 und 3000 Meter 8000 und 9000 A. am Seebende und dem Kentaigebirge in der nördlichen Mongolei, von denen eine Menge Ströme in nordöstlicher Richtung weiter eilen und durch ihre Vereinigung bei Ust-Strelka den A. bilden. Nördlich vom Seebende entspringt die Jngoda, südlich von diesem Berge der Onon; beide vereinigt bilden die Schilla (Nr. 492), den einen Hauptstrom des A. Der zweite Hauptstrom, der Argun, in seinem oberem Lauf Kailar genannt, strömt von der großen, die Mongolei durchziehenden Ghangantette herab. Krüher hielt man den im Kentaigebirge entspringenden Kerkun für den oberen Lauf des Argun, mit dem er jedoch, nach Radde, nur in einer zeitweiligen Kanalerbindung steht. Das zwischen diesen Quellströmen sich ausdehnende Land ist sehr verschiedenartig in Bezug auf seine Oberflächengestaltung; im nördlichen und nordöstlichen Theile ist es gebirgig und bildet hier den bekannten Bergwerfsschiff von Kertichinst, während in den östlichen und südöstlichen Theilen die große Wüste Gobi mit ihrem letzten Ausläufer, den Taurischen Steppen, in dieses Flußgebiet hineinragt. Nach der Vereinigung der Schilla und des Argun bei Ust-Strelka zum Amur engen sich die Ufer des Flusses merkwürdig ein; er fließt zwischen hohen felsigen Klippen wie in einer Schlucht hin und nimmt zahlreich wilde Bergwässer auf. Im ganzen oberen und mittleren Lauf hält der A. eine südöstliche Richtung ein. Spärlich bestandene Wälder umsäumen Anfangs seine Ufer; in ihnen herrschen die Lärche und die sibirische Fichte vor, so namentlich in der Gegend der einst wichtigen Festung Albazin (s. d.). Nach Durchbrechung des Sagajangebirges nimmt der A. von Norden her die Seja auf, den ersten großen Nebenfluß, der vom Stanoweigebirge herabströmt. An der Mündung dieses Flusses liegt Blagowischtschensk, die Hauptstadt des russischen Amurgebietes; schrägüber, auf der chinesischen Seite, die Stadt Nigun (s. d.). Ringsum dehnt sich eine wohlbebaute und wohlbevölkerte Gegend aus, der Mittelpunkt der Civilisation am A. Hier beginnt das Gebiet des mittleren A. Der Fluß zeigt in demselben eine Tiefe zwischen 6 und 8 Meter (18 und 25 Fuß), welche für die Schifffahrt der größten Fahrzeuge genügend ist; doch treten an vielen Stellen Felsblöcke und Strudel dem Verkehr hindernd in den Weg. Große, prärieartige Ebenen charakterisiren diese Gegenden; bewaldete Inseln zwischen den zahlreichen Flußarmen werden häufiger, bis an dem von Norden her mündenden Burejafluß wieder eine großartige Waldvegetation sich zeigt, namentlich im Burejagebirge, das der A. durchfließt. Die Natur hat hier ganz den sibirischen Charakter verloren, sie tritt farbenreicher auf, begünstigt durch einen warmen, feuchten Sommer. Südliche Typen vermischen sich mit Thieren und Pflanzen des Nordens; neben Panther und Tiger, Antelope und Zibis erscheinen Bär und Fuchs; Birkenlebern und andere Nadelholzarten stehen neben Korfbäumen und mandchurischen Linden. Da, wo der A. den von Süden, von der Grenze Koreas, kommenden Sungari aufnimmt und gleichzeitig eine nordöstliche Richtung einschlägt, beginnt sein unterer Lauf. Zur Rechten hat er die kahlen Schorotsberge, die den Beginn einer mehr nördlichen Pflanzenwelt anzeigen. Bei der Stadt Chabarowka, am rechten Ufer, mündet der große, von Süden herströmende Ussuri. Es folgt nun die Fokbergkette, wo der immer mehr sich ausbreitende Strom einen stets großartigen und wilderen Charakter annimmt. Nadelwälder und Birken umsäumen sein Gestade, Renthier und Elen bezeugen den nördlichen Charakter; große Inseln drängen sich zwischen die Klüften.

Beim russischen Fosten Mariinsk (Nr. 485) tritt der Fluß durch verschiedene Kanäle mit dem östlich von ihm gelegenen Rißsee in Verbindung. Von hier ab verliert der A. sichtbar den Flußcharakter. Er befaßt zwar kaltes Wasser, schlägt aber so mächtige Wellen, wie das vom Sturm bewegte Meer. Während eines großen Theils des Jahres in Nebel gehüllt, befindet sich der untere A. fast immer unter dem Einflusse der Witterung auf dem Meere. Die Wirkung des letzteren macht sich in einem solchen Grade geltend, daß selbst bis Mariinsk große Eismauern heranrücken. Von der Landspitze Iurab wendet der Fluß sich direct nach Osten; er geht an der Konstantinsinsel und der Festung Nikolajewsk verüber und tritt, vom Seewinde gereizt, von dichten Nebeln umhüllt, von melandolischen Nadelholzwäldern und hohen Wern eingesäumt, zwischen Kap Tschad und Kap Frenze, gegenüber der Insel Sachalin, in den tatarischen Kanal.



Nr. 485. Russisches Fort zu Mariinsk am Amur.

Während an den Quellströmen Mangeln wohnen, erscheint der eigentliche A., von seinem Entstehungspunkte im Uss-Strelka an, vorzugsweise als ein durch die Wohnsitze tungusischer Stämme fließender Strom; nur das Land an seiner Mündung beherbergt ein anderes Volk, die Giljaken, welche schon zum kirilischen Stamme zählen. Am oberen Laufe begegnen wir zunächst den Tretschonen und Manegren, Jäger und Fischervölker, welche nur dadurch sich von einander unterscheiden, daß die Tretschonen zum Reiten Renthiere gebrauchen, während die Manegren sich hierzu der Pferde bedienen. Ihre Wohnungen sind kegelförmige, leicht aufgebaute Jurten; ihre Kähne kleine Birtenrindenschiffe; die Nahrung besteht meist aus Fischen, an denen der A. überreich ist, und aus dem gedörrten Fleische der Jagdthiere. Als Waße dient ihnen eine Luntensilke (Nr. 493). — Die Tungusen am mittleren A. unterscheiden sich von den vorhergehenden. Sie stehen auf einer höheren Entwicklungsstufe, haben edlere, evolutere Gesichtsförmern als die Manegren und meistens feste Wohnsitze. Chinesischer Einfluß ist bei diesem Volke, das man mit dem Gesamttnamen der Dauren (Nr. 488) bezeichnet, merklicher als sonst wo am A., und zwar in Kleidung, Lebensweise, Sitten und Gebräuchen, wie auch in den religiösen Vorstellungen. Nahe stehen ihnen die im Burejagebirge hausenden Birartungusen (Nr. 489), einfache, biedere Menschen und vortreffliche Jäger, welche die Erde mit Salz bestreuen, um die flüchtigen Hirsche an bestimmte Orte zu gewöhnen. An der Mündung des Singuri in den A., am ersten Fluße selbst und am Ussuri wohnen die Golden, die auch Zweiteuse oder Nischantträger genannt werden, weil sie sich Kleider aus Lachshäuten anfertigen. Wie alle Tungusen, sind sie sehr gutmüthige Leute; ihre zahlreichen Dörfer sind an den wohlthätigsten Punkten längs der Flußufer angelegt und mit Gößenpfählen (Nr. 494) geschmückt.

Als ein Jägervolk haben sie drei Hauptgeister, die mit ihrer Beschäftigung im Zusammenhang stehen, den Hirsch-, Fuchs- und Wieselgeist, als deren Verkörperer die Schamanen (s. d.) auftreten. Stets sind ihre Dörfer von großen Scharen bissiger Hunde umlagert, die als Zugthiere im Winter wesentlich die Geringen des Volkes bedingen helfen. Die einzige Fahrstraße im Winter ist der zugefrorene Fluß, und ein sehr leichter,  $1\frac{1}{4}$  — 2 Meter (5 — 6 Fuß) langer, von Hundengezogener Schlitten (Nr. 491) dient dann zum Fortkommen. — Die Tungusen am unteren A. heißen Mangun- oder Olscha. Man findet bei ihnen einige Kultureinrichtungen, die den übrigen Tungusen fehlen; äußerlich gleichen sie den Birars, doch taktowiren sie das Gesicht. Ein Ledergürtel (Nr. 490), an dem allerlei Siebenfachen hängen, fehlt ihnen niemals. Unsere Abbildung zeigt einen solchen nach Maad. Wir finden daran ein gekrümmtes Messer zum Zerlegen der Fische; einen eisernen Pfeifenröhrer, der ein treuer Begleiter beider Geschlechter ist, da Männer wie Frauen leidenschaftlich rauchen, ein großes Messer in einem Pelzfutteral, ein Täßchen für Zunder und Feuerstein, eine Nadelbüchse, einen Feuerstahl u. s. w. Fischerei und Jagd sind auch die Beschäftigungen der Mangun. Sie führen zwar kein sesshaftes Leben, sind aber doch auch keine eigentlichen Nomaden. Ihre Sommerhütten bestehen aus Birtenrinde, Weidenruten und Weiden. Im Winter jedoch bewohnen sie geräumige Blockhäuser (Nr. 487), in denen ein großer Herd steht und deren Fenster mit Papier oder Fischehaut verklebt sind. Ringsum stehen Vorrathshäuser und Gerüste zum Trocknen der Fische. — Alle bisher aufgezählten tungusischen Stämme am A. sind wenig zahlreich und geben ihrem Aussterben entgegen. Wenn erst europäische Ansiedler in größerer Zahl die Ufer des Flusses bevölkern werden, dann verschwinden auch die in Pelze und Fischehäute gekleideten Eingeborenen, deren Anzahl auf russischem Gebiete gegenwärtig nur noch 13,000 beträgt.

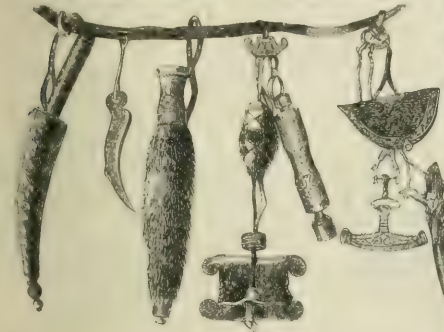
Der A. spielt in der Geschichte der russischen Eroberungen in Asien eine wichtige Rolle. Noch vor zwanzig Jahren war derselbe im mittleren und unteren Laufe ein unbestrittenes Eigenthum Chinas, während an seinen Quellströmen die Russen bereits festen Fuß gefaßt hatten. Seitdem aber haben die Verhältnisse sich gewaltig geändert und abgesehen von den südlichen Ufern des mittleren Laufes, die bis heute den Chinesen verblieben, ist der A. jetzt ein russischer Strom geworden. Sibirien, ohne gute Häfen nach dem Stillen Weltmeere zu, war vom Welthandel beinahe ausgeschlossen, und deshalb strebten die Russen nach Gewinnung des A., der ihnen eine Handelsstraße nach dem Osten öffnen sollte. Die ersten Bestrebungen nach dieser Richtung fallen schon in das 17. Jahrhundert. Im Jahre 1637 schiffte der Kosak Pobjarkow mit 130 Gefährten den mittleren und unteren Fluß hinab; ihm nach zog 1649 der Kreibitzer Chabarow, der sich zuerst am A. festsetzte. Man folgten langjährige Kämpfe mit den Chinesen, die sich namentlich um Albain (s. d.) drehten. Aber noch waren die Chinesen, an deren Spitze der große Kaiser Kan-Si, ein am A. geborener Mandchu, stand, die mächtigeren, die die Russen sahen sich im Frieden von Nerchinsk (27. August 1689) und später durch den Grenztraktat von Kargininski (1728) von dem Besitze des A. ausgeschlossen. Die Russen verloren indessen diesen wichtigen Fluß keineswegs aus den Augen. Die Besitzergreifung fällt ins Jahr 1847, als Graf Nikolai Murawiew (Amurski) zum Generalgouverneur Sibiriens ernannt wurde. Er schickte Pioniere zur Erschließung des Laufes aus, ließ die Mündungen unterlegen und legte, unbekümmert darum, daß dieses auf chinesischem Boden geschah, im Jahre 1851 die Handelsposten Nikolajewsk und Mariinsk an der Mündung und Alexandrowsk (s. d.) an der Gafriessbai an. Weiterhin ist das Jahr 1854 deshalb in der Geschichte des A. bemerkenswerth, weil in ihm, ungeachtet chinesischer Einsprache, die



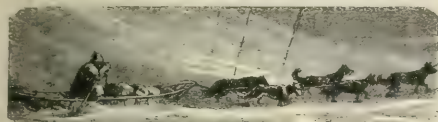


Nr. 188. Daurer vom mittleren Amur.

Nr. 189. Gieratangse.



Nr. 190. Alangungürtel.



Nr. 191. Schlitten der Golden.

Nr. 493. Tungusische  
Kuntenshüte.

Nr. 187. Mangundorf am Amur.

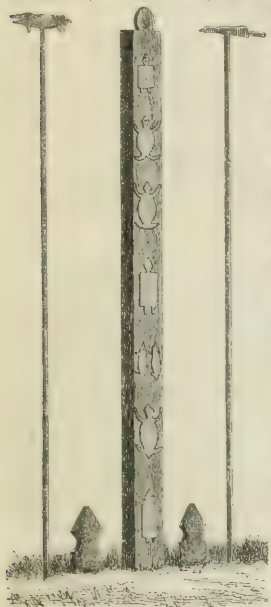


Nr. 486. Begräbnishaus der Mangun.



Nr. 492. Ansicht der Schilka-Ufer

erste große militärische Expedition unter Murawiew den A. abwärts ging, um die russischen Orte am Ochotskischen Meere mit Proviant und Waffen zu versorgen, da sie während des Krimkrieges von einer französisch-englischen Flotte bedroht waren. Ueberall legte der eifrige Murawiew Stationen an, gebrauchte das Recht des Stärkeren und kümmerte sich wenig um seine Nachbarn. So befand sich im Jahre 1858 thatsächlich alles nördlich vom A. liegende Land im Besitze der Russen. Die Befestigung dieser Thatsache erfolgte durch den Vertrag von Uigun (s. d.), und infolge des Vertrags von Peking (11. November 1860) gelangte auch die bisher China gehörige mandschurische Küstenlandschaft an Rußland. — Am A. entwickelte



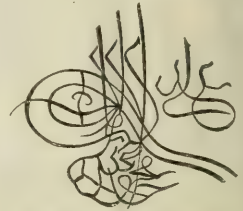
Nr. 491. Götterpfeile der Goldenen.

sich nun ein reges Leben. Schon am 21. Mai 1858 war die neue Hauptstadt Blagowjeschskienst gegründet worden; es folgten Chabarowka und Sibirsk; Kolonisten wurden herbeigezogen, um das menschenarme Land zu bevölkern, wohlangelegte Kasernen sichern den Besitz und eine Reihe tüchtiger Kossaken eroberte den dergestalt eröffneten Strom und sein Gebiet für die Wissenschaft. Wir nennen unter ihnen Nadde, v. Schrenk, Marimowitsch, Schwarz, Maack, Gersfeld, Collins, Ufelow, Wenikow, Krapettin. Der allen Dingen lag es der russischen Regierung daran, den Handel am A. zu heben; man verbesserte die Häfen, erklärte Nikolajewsk auf zwanzig Jahre zum Freihafen und gewann durch den herrlichen Strom eine Handelsstraße nach Sibibirien. Schon ein Blick auf die Produkte der Uferlandschaften des A. genügt, um zu zeigen, daß dem Handel hier noch ein bedeutender Aufschwung bevorsteht, wenn erst fleißige Ansiedler in größerer Zahl eingerückt sein werden, was bisher nicht der Fall ist. Ungeheure Wälder bringen vorzügliches Bauholz hervor; am mittleren A. gedeihen alle Getreidearten, Tabak, Hanf und Flachs. Bestes Weideland für Schafe, Rinder und Pferde ist überreich vorhanden; der Reichthum des Stromes scheint unerschöpflich und an Pelzthieren (Kobeln, Wiesel, Eichbörnden, Füchse, Bären u. s. w.) mangelt es auch nicht. Weiterhin versprechen die Mineralische, unter denen Gold und Kohlen zu erwähnen sind, große Ausbeuten. Nur fleißige Hände fehlen dem zukunftsreichen Lande. Auswanderer in größerer Menge werden sich jedoch schwerlich nach den Amurländern wenden, so lange näher liegende und günstigere Gebiete für die Besiedelung vorhanden sind. Noch immer befindet der Handel sich im Zustande der Kindheit und selbst die 1858 gegründete „Amurcompagnie“ (Kapital 450,000 Rsd. Sterl.) vermochte ihm noch keinen größeren Schwung zu verleihen. Die Einfuhren, bei denen namentlich auch Deutschland theilhaftig ist, bestehen in Tuch, Baumwollentstoffen, Pulver, Messern, Eis, Braantwein, während die Ausfuhr ziemlich gering ist; Welle, Tiel, Häute, gefalzenes Fleisch und Eichbörnchenfelle sind deren hauptsächlichsten Artikel. Von großer Wichtigkeit für den Aufschwung des Handels ist auch der Telegraph, welcher längs der Ufer des A. bis zu dessen Mündung hinkläuft, sowie die Dampferverbindungen, welche von Tschita bis Nikolajewsk reichen. Was bisher am A. geschehen, kann nur als eine Grundlage betrachtet werden — aber die Keime zu einer Entwicklung sind gegeben. Vgl. A. Andre „Das Amurgebiet“ (Leipzig 1867).

**Amurad**, auch Murad, Name von vier Beherrschern des Osmanischen Reiches. **Amurad I. Ghasi**, folgte im Jahre 1360 seinem Vater Orthan in der Regierung nach und saß bis 1389 auf dem türkischen Throne. Er war ein thatkräftiger, persönlich tapierer Fürst, welcher den von seinem Vater gefaßten Plan, den meriden byzantinischen Kaiserthron zu stürzen, mit vielem Eifer verfolgte. Er eroberte rasch nach einander eine große Anzahl fester Schlösser in Europa, 1362 Adrianopel und Philippopel, schlug 1363 die Ungarn, Serben, Walachen und Bosnier und erob 1365 Adrianopel zu seiner Residenz. Der Fürst von Serbien, Wukasschin, unterlag im Jahre 1370 den türkischen Waffen, Bulgarien wurde tributär und die Herrschaft A.'s breitete sich fortwährend über die Nachbarländer aus. Als die Ragusaner ihm die Schirmherrschaft über ihre Republik anboten, erlangten sie diesen Schutz auch gegen den jährlichen Tribut von 1500 Zechinen. Die Urkunde darüber, gegenwärtig in der kaiserlichen Bibliothek zu Wien, ist darum merkwürdig, weil Sultan A., des Schreibens unkundig, sie mit dem Abdruck seiner Hand bezeichnete, welche er zu diesem Zwecke in die Tinte tauchte (Nr. 495).



Nr. 495. Amurad's Hand, auslief der Namensunterchrift.



Nr. 496. Unterschrift des türkischen Großherrn.

Dieser reiche Abdruck, welcher statt der Unterschrift auf das Pergament gedrückt wurde, gab Veranlassung zu der seither allgemeinen Bezeichnung des Namenszuges der türkischen Großherren, der Tughra, welche durch Einfügung von Charakteren noch den Namen des Sultans, jenen seines Vaters, ferner den Titel Khan nebst dem Epitheton des „allezeit Siegreichen“ enthält (Nr. 496). Im Jahre 1382 eroberte A. die am Aries und am Rhodope gelegenen Städte und 1389 die ganze Bulgarei. Auf seinem Zuge gegen die unter dem König Lazarus gegen ihn anrückenden Serben fiel er am 15. Juni 1389 in der Schlacht auf dem Anselafelde (s. d.). Das große Verdienst der Eroberung Südosteuropas hatte er indessen nicht zu vollenden vermocht. Seinen Nachfolgern blieb in dieser Hinsicht noch viel zu thun übrig. — **Amurad II.**, geboren 1403, Sohn des durch seine geistigen und körperlichen Eigenschaften gleich ausgezeichneten Muhammed I., folgte 1421 im 18. Jahre seinem Vater in der Regierung. Nach einer langandauernden Belagerung Konstantinopels im Jahre 1425 zwang A. II. den byzantinischen Kaiser zu einem überaus drückenden Friedensabschlusse. Weiterhin besiegte er soham mit Glück die Serben und Ungarn und eroberte 1430 Salonichi. Nun setzte aber der tapere Fürst von Siebenbürgen, Johannes Hunyady, den ferneren Eroberungen des Sultans nach dieser Seite hin ein Ziel und schlug trotz ihrer gewaltigen Uebermacht wiederholt die türkischen Heere, zuletzt bei Salowaz am 24. Dezember 1443, jedoch A. II. sich genöthigt sah, einen zehnjährigen Waffenstillstand mit den Ungarn und ihren Waffengenossen abzuschließen. Erschöpft und der fortwährenden Kämpfe müde, überließ A. die Regierung seinem noch minderjährigen Sohne Muhammed II., ergriff jedoch, als von den Ungarn der Friedensvertrag gebrochen wurde, die Zügel der Regierung von Neuem und vernichtete 1444 bei Barna das ungarische Heer. Das Jahr 1446 brachte Kerinth und Patras in seine Gewalt und auch sein von ihm noch nicht besiegtener Gegner, Hunyady, unterlag im Jahre 1448 der türkischen Uebermacht, indem derselbe dem 150,000 Mann starken Heere A.'s nur 24,000 Mann entgegenführen konnte. Dagegen erstand ihm in dem epirotischen Helden Georg Castriota, genannt Standherbeg, ein neuer, unbeflegbarer Gegner.



Unbelegtheit, Beschwerden und Leidenchaften trieben den Körper des kriegerischen Sultans auf. A. H. starb am 2. Februar 1451. — **Amurad III.** folgte seinem Vater Selim II. 1574 in der Herrschaft des zu dieser Zeit bereits sehr mächtig gewordenen Osmanischen Reiches. Er besaß aber keine der Eigenschaften seiner Vorgänger gleichen Namens. Schwach von Geist, ganz in der Gewalt der Serrailbeamten und Heflinge, irre geleitet durch Haremkränke, ließ er sich durch schamadelnde Handlungen hinreißen, so u. A. seine fünf Brüder erwürgen, die man bei ihm verurtheilt hatte. Unter ihm erhielt das Osmanische Reich seinen Zuwachs an Macht, doch endete ein 1576–1590 von ihm gegen die Perser geführter Krieg mit einem für die Türkei vortheilhaften Frieden. Er starb im Januar 1595.

**Amurad IV.**, geb. 1611, der Sohn Ahmed's I., wurde von den Mächtigen der Pfortenregierung im Jahre 1623 als zwelfsjähriger Knabe zum Thron gesetzt, um dem Willkürregimente der Janissaren ein Ziel zu setzen, die zwei Jahre vorher dessen älteren Bruder Osman II., der vor ihm herrschte, ermordet, dann seinen Thron Mustafa I. zum Herrscher ausgerufen, aber 1623 wieder vom Throne gestiegen hatten. A. hatte jedoch kaum die Herrschaft angetreten, als auch er, gleich seinen Vorgängern, sich beeilte, seine tyrannischen Anlagen thun zu geben. Er ist vielleicht der blutdürstigste Herrscher, der je auf einem Throne gesessen hat, denn er hat mehr als 100,000 Menschen hinstadten lassen. Den Friedensvertrag mit Ungarn erneuerte er auf 25 Jahre, besiegte den Trufürsten Khatib-Osman, entriß 1635 Erivan und Tebriz dem Persischen Reiche, konnte aber das erstere nicht besetzen und mußte es den Persern wieder überlassen, zwang diese jedoch 1638 zum Frieden, durch welchen Bagdad und Mesopotamien wieder an das Osmanische Reich fielen. Den sinnlichen Genüssen ergeben, verkürzte er besonders durch das Laster des Trunkes sein Leben und starb am 9. Febr. 1640.

**Amurad Bei**, oder **Murad Bei**, geb. um 1750 in Girtassien, gerieth als Sklave in die Hände des ägyptischen Mamlutenbeis Muhammed Abdabab und wußte sich mit dessen Hilfe so emporzuarbeiten, daß er zu einem der 24 Beis erwählt wurde, die zu jener Zeit, als Aegypten unter türkischer Herrschaft stand, das Land regierten. Im Streite mit den Statthaltern besiegte A. die übrigen Beis und verhalf seinem Gönner Muhammed zur Obergewalt in Aegypten. Nach Muhammed's Tode (1776) wollte A. die Herrschaft über Aegypten mit Ibrahim Bei theilen, wurde aber gleich diesem von den übrigen Beis zur Flucht genöthigt. An der Spitze eines Heeres kehrten jedoch Beide zurück, schlugen ihre Gegner und bemächtigten sich der Regierung. Ihre Verjense, sich von der Pforte unabhängig zu machen, waren von dem günstigsten Erfolge begleitet, da der gegen sie geschickte Kapudan Pascha (= Admiral) von der Bevölkerung, die sich wegen der ihr auferlegten unerschwinglichen Kontribution empörte, 1786 vertrieben ward. A. und Ibrahim erhielten sich bis 1798 im Besitz der Gewalt. In dieses Jahr fällt die denkwürdige französische Expedition nach Aegypten unter Napoleon Bonaparte (s. d. J. sowie „Aegypten“). Mehrfach von den Eindringlingen geschlagen, haben sie sich genöthigt, nach Oberägypten zu flüchten. Nach Bonaparte's Rückkehr nach Frankreich ernannte sich auch A. wieder und schloß am 30. April 1800 mit dem französischen Oberbefehlshaber, General Kleber, einen Frieden, wodurch er als Fürststatthalter von Assuan und Schirdisch bestätigt wurde. In dieser Stellung erhielt er sich, wiewol in fortwährendem Kampfe mit dem von der Pforte im Jahre 1806 eingesetzten Statthalter und Vizekönig Mehemed Ali, bis zu seinem Tode im Jahre 1811.

**amüsant** (franz.), ergözend, belustigend, unterhaltend.

**Amusement** (spr. Amüsang), Ergözung, Belustigung, gute Unterhaltung; auch ein nur zur Unterhaltung, nicht zum tieferen Studium bestimmtes Musikstück.

**Amusetten**, jetzt außer Anwendung gekommene, einpünndige Kanonen, die hauptsächlich zum Gebirgskriege bestimmt, leicht von einem Pferde fortgezogen werden konnten. Die ausgedehnteste Anwendung derselben machte Graf Wilhelm von Lippe-Wülfburg, der sie vielfach

verbesserte und bei der portugiesischen Infanterie einführte. Auch bei der englischen, französischen, schwedischen und dänischen Artillerie waren sie früher im Gebrauch.

**Amuse** (griechisch), Mangel an Empfindlichkeit für Hindrücke der Kunst und der Schönheit, sowie auch Mangel an Wohlthun.



Pl. 197. Amusetten (französische Gebirgskanone).

**Amgdala**, die Mandel, siehe unter „Amygdalus“.

**Amygdaleen**, Familie der Rosenblüthler, mit denen sie von Einigen als Gruppe zusammengeworfen wird. Enthält die wichtigsten Obstpflanzen der gemäßigten Zone, Mandeln, Pfirsiche, Pflaumen, Aprikosen, Kirschchen, also das sogenannte Steinobst.

**Amygdalin**, ein bitter schmeckender Stoff, welcher hauptsächlich aus bittern Mandeln gewonnen wird, aber auch in den Kernen der Pfirsichen, Aprikosen, Kirschchen und Pflaumen sowie in den Blättern des Kirschbitters vorkommt. Nachdem die Mandeln durch Pressen vom fetten Oele befreit sind, erhält man durch Auskochen derselben mit Alkohol von 92 % T. eine geistige Flüssigkeit, aus welcher sich, wenn sie nach dem Filtriren etwas verdampft ist, beim Erkalten das A. abscheidet. In vollkommen gereinigtem Zustande besteht dasselbe aus kleinen weißen Kristallkühnpchen, die geruchlos sind und sich im Wasser lösen. Setzt man zu einer solchen Lösung einige mit Wasser zerriebene süße Mandeln hinzu, so tritt nach einiger Zeit eine Art Gährung ein, wodurch das A. in Blausäure, Bittermandelöl und Zucker zerfällt. Auf dieser Bildung von Blausäure beruht die giftige Wirkung, die man schon öfters nach zu reichlichem Genuße von bittern Mandeln oder Pflaumenkernen, namentlich an Kindern, beobachtet hat. — Die Blausäure ist also in den bittern Mandeln nicht ursprünglich vorhanden, sondern bildet sich erst aus dem A. durch Hinzutreten von Wasser, wobei der sowohl in den bitteren, als auch in den süßen Mandeln vorhandene eiweißartige Stoff, das Emulsin, die Zersetzung des A. veranlaßt. Aus sieben Theilen A. bildet sich ein Theil Blausäure (wasserfrei gedacht); in den bittern Mandeln sind je nach Qualität 1–2 Procent A. enthalten.

**Amygdalith** oder auch **Amygdalolith**, der Mandelstein.

**Amygdalus**, Mandelbaum, Gattung der Amygdaleen, ausgezeichnet durch pfirsichartige Blätter und Blumen bei eigenthümlichen

Früchten, deren Schalen kein saftiges Fleisch entwickeln. Es giebt eine ganze Reihe von Arten, welche nur Sträucher, die sogenannten Zwergmandeln mit friedenden Wurzeln und damit zugleich wahrbafter Sträucher bilden: nach v. Schlechtendal A. Pallasiana aus dem Gebiete der Wolga, A. Besseriiana aus



Pl. 188. Der Mandelbaum (Amygdalus communis).  
Unterweien und Amden.

Volschnien, Fedolien u. s. w., A. Gaertneriana mit unbekannter Heimat, A. Ledebouriana aus dem Ural. Neben diesen giebt es auch noch andere Strauchformen aus dem Orient, die wenig bei uns bekannt sind.

Die Mandelbäume besitzen Arten mit unbekanntem und mit stacheligem Zweigwerk. Zu den ersten gehört die allbekannte Mandel (*A. communis*), deren Verbreitungskreis von China durch das mittlere Asien nach Kleinasien, und von da bis zu den Küsten Nordafrika's und Süd-europa's geht. Von ihr giebt es zwei Hauptformen, eine, welche süße, und eine, welche bittere Früchte zeitigt. Die letzteren enthalten das Amygdalin (s. d.). Die süßen Mandeln kommen meist aus Süd-frankreich, Italien und Griechenland zu uns, obwohl sie schon in Süd-tirol, von Meran und Vögen ab, ja, schon in Unterösterreich und in den südlichen Abhängenden gebaut werden. Hiernach unterscheidet man auch Valencia- oder spanische Mandeln, Majoretta-M., Provencer-M., Puglia- oder italienische M., sizilianische M., portugiesische und berberische M.; Krach-, Knack- oder Jordans-M. sind noch in ihrer dünnen Schale befindlich.

**Amyklä**, Stadt im Peloponnes, südöstlich von Sparta, die nach Einwanderung der Dorier noch lange Zeit ihre Unabhängigkeit behauptete. Um 750 v. Chr., vor dem ersten messenischen Kriege, eroberte sie der spanische König Tegetes durch Ueberfall, und sie blieb nun als Perioienstadt dem lacedämonischen Staate einverleibt, behielt aber Bedeutung durch das Heiligtum des amykläischen Apollo. Es war dies eine Kolossalstatue, 20 Meter hoch, ursprünglich nur ein wohlbehauener Baumstamm mit geschnittenem Kopf und angelegten Armen. Nachmals wurde das ganze Werk mit Erz überzogen, so daß es einer eburnen Säule glich. Der Helm erhielt einen goldenen Ueberzug, wozu man das edle Metall aus Asien holte, da man dessen in Griechenland nicht genug vorfand. Kunstreicher, von getriebener Arbeit mit vielem Bildwerk, war der von dem berühmten Meister Polyklos gefertigte Thron, worauf das Bild stand.

**Amyl**, das organische Radical oder der Grundbestandtheil bei den sogenannten Amylverbindungen, welcher aus Kohlen- und Wasserstoff besteht und durch Behandlung von Jodamyl mit Zinkamalgam gewonnen wird. Es ist eine farblose, leichte, ätherisch riechende Flüssigkeit, unlöslich in Wasser, leicht löslich in Alkohol oder Aether.

**Amylacea**, Arzneimittel, die viel Amylum (Stärke) enthalten, stark nährnde Stoffe.

**Amylalkohol**, Amyloxyhydrat, der Hauptbestandtheil des Kartoffelzusatzöles; ist auch in manchen anderen Zusatzölen enthalten. Im reinsten Zustande stellt er eine farblose, wasserhelle Flüssigkeit von unangenehm, zum Husten reizendem Geruch dar; auch verursacht er leicht Kopfschmerz und wirkt giftig. Bei 132° C. siedet er, mischt sich jedoch nicht mit Wasser, löst sich aber in Alkohol. Man verwendet ihn zur Darstellung der Baldriansäure, des Amylen's und der Amylatherverbindungen.

**Amykläther**, Amyloxyd, der Aether des Amylalkohols, steht zu letzterem in denselben Verhältnisse, wie der gewöhnliche Aether, Aethyläther (sogenannte Schwefeläther), zu dem Alkohol oder Spiritus. Der A. ist eine farblose, angenehm riechende Flüssigkeit, leichter als Wasser, und siedet bei 110° C. Mit den Säuren geht er in ähnlicher Weise, wie der Aethyläther, Verbindungen ein, die sich meistens durch einen angenehmen Geruch auszeichnen und als Fruchtäther Verwendung gefunden haben. Es sind dies die Amylätherverbindungen oder Amyloxydsalze, von denen namentlich folgende zu erwähnen sind. Zunächst der Valeriansäureamyläther oder valeriansäures Amyloxyd, eine farblose, in concentrirtem Zustande nicht angenehm riechende, beim Verdünnen mit Alkohol aber einen lieblichen Apfeleruch annehmende Flüssigkeit, welche deshalb den Namen Apfeler, Apple-oil, Apfeleräther, erhalten hat. Im Handel kommt dieser Aether, gewöhnlich mit 10 Theilen Alkohol verdünnt, unter dem Namen Apfeleressenz vor; man verwendet dieselbe bei der Bereitung der sogenannten Drops oder englischen Fruchtbonbons. Der Valeriansäureamyläther wird erhalten bei der Verdünnung des Kartoffelzusatzöles (unreinen Amylalkohols) mit dreifachsaurem Kali und Schwefelsäure. Der Citronensäureamyläther, citrinsäures Amyloxyd, gleichfalls eine farblose Flüssigkeit, riecht verdünnt angenehm nach Birnen und wird unter dem Namen Birnenöl (Pear-oil) oder Birnenäther ver-

kauft und durch Behandeln von reinem Amylalkohol mit Eisessig und Schwefelsäure erhalten. Der Buttersäureamyläther, buttersäures Amyloxyd, wird wie der vorige bereitet, nur nimmt man anstatt Eisessig Buttersäure; dieser Aether hat in verdünntem Zustande einen feinen Geruch nach Ananas und wird, gleich den anderen reinen Amylätthern, unter dem Namen Ananasäther bei Bereitung der Fruchtbonbons verwendet.

**Amylen**, wurde vor einigen Jahren anstatt Aether und Chloroform als Anästhetikum (Betäubungsmittel) empfohlen, scheint jedoch gegenwärtig wenig mehr gebraucht zu werden. Es ist eine farblose, betäubend riechende, sehr flüchtige Flüssigkeit, welche schon bei 35° C. siedet, leicht brennt, aus sechs Theilen Kohlenstoff und einem Theil Wasserstoff besteht und durch Destillation von reinem Amylalkohol mit Chlorzink erhalten wird.

**Amylon** oder Amylum, d. i. Stärke.

**Amyloxyd**, d. i. Amyläther.

**Amyloxyhydrat**, d. i. Amylalkohol.

**Amymone**, die Tadellose, in der griechischen Mythologie eine Tochter des Danaos, die von ihrem Vater ausgezeichnet wurde, um in der dünnen Gegend von Lerna eine Quelle zu suchen. Von einem Satyr bedroht, flehte sie den Schutz Poseidon's an; dieser erschien, gewann ihre Liebe und ließ aus der Stelle, wo sein nach dem Satyr geschleudertes Dreizack in die Erde gefahren war, eine dreiarmlige Quelle entspringen.

**Amiot** oder Amiot, der Name zweier Franzosen in der Gelehrtengegeschichte. Der Eine, Jacques, geb. 30. October 1513 zu Melun, gest. 6. Februar 1593 zu Auxerre, war Professor der griechischen und lateinischen Sprache zu Bourges, wie auch Bischof zu Auxerre, und erwarb sich Anerkennung durch Uebersetzung einer großen Anzahl Klassiker ins Französische. — Der Andere, Josef, ein Jesuit, geb. 1718 zu Toulon, gest. 1794 in China, war seit 1750 Missionär in Peking und hat eine Reihe werthvoller Schriften über Sprache, Geschichte und Alterthumskunde der Chinesen verfaßt.

**Amynaldus**, Moses, geb. 1596 zu Bourgueil in der Touraine, Hugenott, Prediger und Professor der Theologie. Seine Lehre von der Gnadenwahl fand in ihrer milderen Fassung viele Gegner, aber auch eine Menge Freunde, die nach ihm „Amynaldisten“ oder nach seinem Epitum „Synoptistische Universalisten“ hießen. Von ihm erschienen weiterhin mehrere dogmatische und ergetische Schriften. Er starb 1644.

**Amyrin**, ein Bestandtheil des Elemibarges (von Amyris elemifera), wird erhalten durch Ausziehen des Harzes mit Alkohol; aus der heißen Lösung scheidet sich das A. in kleinen weißen Kristallen ab, die bei 174° C. schmelzen.

**Amyrie** (griech.), die zu große Trockenheit der Schleimhäute; Mangel an Schleim.

**an**, in der kaufmännischen Buchführung; bezieht sich auf das Conto, an welches der Kaufmann (als Debitor) schuldet, im Gegensatz zu per bei demjenigen Conto, durch welches er Creditor (Gläubiger) ist. — **an**, als Vorsetzsilbe bei Wörtern griechischen Ursprungs, die mit einem Vokal beginnen; vertritt das Wohlklanges wegen das einfache verneinende a, im Sinne des deutschen **un**, z. B. anorganisch = unorganisch; auch steht es in anderen Fällen an Stelle von **ana** (s. d.). — **an**, kommt als Abkürzung bisweilen für anno (im Jahre) vor. In der Alchemie bezeichnet es den Schwefel als den sogenannten Grundstoff aller Metalle und des Steines der Weisen, ferner auch Anfir, das Quecksilber, und Anfiarte, das Salz.

**ana**, lateinische Endsilbe, mit einem Eigennamen verbunden, bezeichnet Zusammenstellungen, namentlich charakteristischer Ausprüche, einzelner Züge aus dem Leben der betreffenden Persönlichkeiten und dergl. m., z. B. Schilleriana, Voltairiana, Züge, Anekdoten u. s. w. von Schiller, Voltaire. Weiterhin wird es zur Bezeichnung von Sammlungen der verschiedenartigen Gegenstände gebraucht, z. B. Parisiana (vergl. Namur, Bibliographie des ouvrages publiés sous le nom — ana, Brüssel 1857).



**ana** (*ἀνά*), griech. Verwort, so viel als auf, in die Höhe; weiterhin bezeichnet es Verstärkung, Wiederholung, Rückkehr u. s. w. im Sinne der deutschen Verwörter zurück, wieder, um.

**ana**, zuweilen auch a oder au, auf ägyptischen Papyren, bedeutet: gleichviel, von einem so viel wie vom andern. Diese für die Worte *anaton* proportionale Abkürzung ist eine Verschrift, nach welcher von den angegebenen Bestandtheilen gleich viel an Zahl, Maß oder Gewicht genommen werden soll.

**Anabaptismus**, Glaube und Lehre der Wiedertäufer, d. h. Derjenigen, die angeblich wieder oder zum zweiten Male taufen. Die Bezeichnung **Anabaptisten** rührt von ihren Gegnern her, da sie ihre Angehörigen nicht zwei Mal taufen, sondern nur die Kindertaufe, deren sakramentalen Charakter sie nicht anerkennen, verwerfen. Denn sie glauben, die kirchliche Gemeinschaft, in welcher die Kindertaufe geübt werde, sei ein Irrthum, von der evangelischen Wahrheit abgefallen und daher unfähig, die Sakramente recht zu verwalteten. „Wer da glaubt und getauft wird, der wird selig werden,“ sagte Christus; es muß also zuerst der Glaube, die Ueberzeugung von der Wahrheit der evangelischen Heilslehre erwekt werden, und das kann bei unmündigen Kindern nicht geschehen. Die Anabaptisten betrachten demzufolge die Kindertaufe als nicht geschehen und ertheilen den zu ihnen Uebertretenden das Sakrament nach ihrer Ansicht im Sinne Christi zur Seligkeit, während die katholische und protestantische Kirche das Sakrament an und für sich, von wem und wie es ertheilt werde, als gültig und gnadenbringend anerkennen, und das um so mehr, als Christus die Kindlein zu sich rief und nicht von der Gemeinschaft in seinem Himmelreich wollte ausgeschlossen haben. — Die Anabaptisten nannten sich selbst Taufgesinnte, und es gab solche schon frühzeitig. Im Mittelalter traten sie hin und wieder hervor, verbanden aber mit ihrem Widerspruch gegen die Kindertaufe mancherlei schwärmerische Meinungen, erklärten die herrschende Kirche für verwerflich, glaubten an unmittelbare Eingebungen des heiligen Geistes, eine Erweckung zum wahren Leben u. A. Die Reformation, die eine mächtige Bewegung in der abendländischen Kirche hervorrief, entsefelte auch diese und andere Geister, die von Visionen, von einem tausendjährigen Reich, von innerer Erweckung träumten. Ihnen aber war die Reformation zu nüchtern, flehte am Buchstaben, der tödtet, und kannte den Geist nicht, der lebendig macht. Propheten erhoben sich, namentlich spielte Thomas Münzer (s. d.) im Bauernkrieg eine hervorragende Rolle. Er vermaß sich in der Schlacht bei Frankenhausen (1525), die Ägeln mit seinem Mantel aufzufangen, war aber der Erste auf der Flucht. Bis zum Wahnsinn steigerte sich das Gebahren der schwärmerischen Wiedertäufer, als sie unter der Bürgerschaft von Münster Anhang fanden, sich der Stadt bemächtigten und darin ihr neues Zion aufrichteten. Johann Bedeld (s. d.), ein Schneider aus Leyden, Matthiesen, Knipperdelling und Kresting stürmten mit zahlreichem Anhang das Rathhaus und die Kirchen, beredeten die Bürger, nach dem Muster der ersten Christengemeinde ihr baares Vermögen in den gemeinschaftlichen Schatz zu liefern, und führten überhaupt Gütergemeinschaft, Vielweiberei und allgemeines Priestertum ein. Sie schwelgten in viehischer Wollust, während die Thürten Münster belagerten. Die Eroberung der Stadt und der martervolle Tod der Wiedertäufer machte dem blutigen Unfug ein Ende (1535). Noch immer aber gab es Leute, welche die Abschaffung der Trübseligkeit, sowie aller gelehrten Bildung, und Aufrichtung eines neuen Reiches predigten, die namentlich auch die Kindertaufe verwarfen, aber sie wurden natürlich nirgends geduldet. Allmählig verlorerte das wilde Feuer der Begeisterung und eine stille, friedliche Mystik trat an ihre Stelle. David Joris, ein Glasmaler aus Harlem, gewann durch seine mystischen Schriften viel Einfluß; es fanden auch noch andere Propheten auf; doch kehrte immer mehr Ruhe und Besonnenheit zurück. Menno Simons aus Friesland, geb. 1496, suchte endlich die Taufgesinnten zu vereinigen und in die Bahn geselllicher Ordnung zurückzuführen. Er konnte nicht alle Spaltung verheilen, doch ward kein Glaubensbekenntniß von dem größten Theile der Taufgesinnten angenommen.

Es weicht von dem reformirten nur darin ab, daß es die Menschwerdung Christi anders semmirt und die Kindertaufe, den Eid und den Kriegsdienst verwirft. Die Mennoniten oder Menisten, wie sich die Anabaptisten nach ihm nennen, sind nun friedliche Bürger in Holland, im nördlichen Deutschland, in Rußland, besonders aber in der Pfalz am Rhein. Zahlreich sind sie ferner in England, doch in anderer Form, und in Nordamerika vertreten.

**Anabara**, sibirischer Fluß, der sich in das Cismeer ergießt.

**Anabasis**, das Aufsteigen, ein Feldzug von der Küste nach dem höher gelegenen inneren Lande. Insbesondere bezeichnet man mit dieser Benennung ein geschichtliches Werk des alten griechischen Schriftstellers Xenophon, welcher darin den von ihm selbst geleiteten Rückzug der 10,000 (genau 13,000) Griechen aus dem Innern Asiens nach Hellas beschreibt. Der persische Prinz Kyros wollte seinen Bruder Artaxerxes Mnemon vom Throne stoßen und vereinigte zu diesem Zwecke seine persischen Scharen mit 13,000 Hellenen unter Klearchos. In der Schlacht bei Kunara (400 v. Chr.) fiel er selbst, die siegreichen Hellenen aber bewertstelligten in bewundernswerther Ordnung und mit nur geringem Verluste ihren Rückzug, der sie oft durch unwirthliche Länder mit einer feindlich gesinnten Bevölkerung führte. So hoch diese für ein Muster der Feldherrnkunst geltende That in der Geschichte des Kriegswesens dasteht, so vortreflich ist auch die gediegene Beschreibung darüber gehalten. Es scheint dem Leser, als säße er die Städte und Völker, die Mühen und Thaten der tapfern Männer vor sich, und lebhaft fühlt man, daß der Verfasser bei den geschilderten Ereignissen selbst zugegen war. — Die A. des Arrian beschreibt den Feldzug Alexander's (s. d.) gegen Persien.

**Anabassen**, blau und weiß gestreifte wollene Decken, die in Frankreich fabrizirt werden.

**Anabathron** (griech.), ein Treppchen, ein Stufentritt, auch ein Stuf, der um einige Stufen erhöht ist, wie z. B. ein Katheder. In den Straßen des alten Rom waren (auf Anordnung des Cajus Gracchus) zwischen dem Fahrweg und dem Fußpfade dergleichen Stufen, Anabathra, angebracht, um den Reitern das Auf- und Absteigen vom Pferde zu erleichtern.

**Anacardiumholz**, Anfangs der sechziger Jahre mit vieler Ueberschwänglichkeit gegen Schwindmuth empfohlen und bei uns von Tampico eingeführt, zuerst von unbekannter Herkunft, jetzt zuverlässig als das Holz der merikanischen Cordia Boissieri erkannt; deren Fruchtmantel einen unerträglichen Geruch von Butterfäule verbreiten soll. Holz und Frucht werden in Mexiko gegen Brustleiden angewendet; in Europa hat sich mindestens als völlig werthlos erwiesen.

**Anacardiaceen**, juncartige Pflanzenfamilie, fast nur auf die heißen Zonen beschränkt, mit sehr werthvollen Produkten, besonders Gerbstoff, Farbstoff, eßbaren Früchten, Kuchholz, Terpentin u. s. w. Ihre Hauptform ist der Acajoubaum (*Anacardium occidentale*). S. d.

**Anacharsis**, ein geborener Sythe, welcher, von Wissensdurst getrieben, das Vaterland aufgab und in Gesellschaft seines Freundes Toraris um 600 v. Chr. nach Athen wallfahrte, um hier zu den Füßen Solon's Philosophie zu studiren. Durch seinen hellen Verstand und den Eifer, mit welchem er die hellenische Kultur sich anzu eignen wußte, erregte er großes Aufsehen, so daß man ihm viele weise Aussprüche in den Mund legte, auch Briefe unter seinem Namen herausgab. An einen so dankbaren Stoff antwärtend, entwarf der französische Geschichtschreiber Barthélemy in seinem Romane „Reise des jungen A. nach Griechenland“ ein farbenreiches, wenn auch nicht ganz guttessendes Gemälde der altellenischen Civilisation, das großes Aufsehen erregte und vielfach Nachahmung fand.

**Anachoreten** (wörtlich Zurückgezogene), so werden die Eremiten oder Einsiedler in den ersten christlichen Zeiten genannt. Es waren religiöse Schwärmer, die sich vor den Verführungen und dem Spott der Welt in Einsiden zurückzogen, um ihrer Selbstschauung ungestört leben zu können. Zum Unterschiede nannten sich die anderen Mönche, welche in Gesellschaft mit einander ihren religiösen Bestrebungen lebten, Cönobiten (d. i. wörtl. gemeinschaftlich Lebende).

Die anachoretische Lebensweise griff vornehmlich im dritten Jahrhundert in Aegypten, Syrien und Palästina um sich. Als Vorbilder der A. gelten Johannes der Täufer und der Prophet Elias. Sie brachten den ganzen Tag in ihrer Einsamkeit mit anhaltendem Beten und Selbstpeinigungen zu, indem sie sich zugleich den härtesten Entbehrungen unterzogen. Bald schleppten sie schwere Kreuze, bald lastende Ketten, die sie sich anlegten, oder sie beschwerten ihren abgezehnten Körper mit eisernen Halsringen, Armen- und Beinschienen. Kleidung war ihnen ein Gräuel; die meisten A. gingen fast völlig nackt; manche trochen auch auf allen Vieren und fraßen gleich dem Vieh das Gras.



Nr. 499. Ein Einsiedler in Mijako. Nach einer japanischen Zeichnung.

Viele zogen sich auch in die engsten, dunkelsten Höhlen zurück, woraus sie nur hin und wieder der Hunger heraustrrieb. Denn sie pflegten sich tages-, ja wochenlang aller Nahrung zu enthalten und suchten sich sogar mehr oder weniger des Schlafes zu entweihen. Infolge einer so strengen asketischen Lebensweise glückte es allerdings manchen A., in den Geruch der Heiligkeit zu gelangen. Als frühester A. wird Paulus von Theben genannt, welcher bald Tausende von Nachahmern fand; großen Ruf als A. hatte auch Antonius in Aegypten, der Abt von Thebais und eigentliche Vater des Mönchtums. — Eine besondere Klasse der A. bildeten im 5. Jahrhundert die Styliten oder Säulenheligen, welche, an Säulen oder Thüren stehend, ihr Leben mit Beten und Bußübungen zubrachten. Im Abendlande fand diese religiöse Schwärmerei geringeren Anklang als im Morgenlande. Auch bei den Buddhisten kommen häufig Einsiedler vor; unsere Abbildung (Nr. 499) zeigt einen japanischen Eremiten aus der Gegend von Mijako, dem seine Nahrung in einem Korbe nach seiner schwer zugänglichen Wohnung zugeführt wird.

**Anachronismus**, ein Verstoß gegen die Zeitrechnung, besteht in der Verlesung einer Person oder Thatsache in eine Zeit, welcher sie nicht angehört. Dichter und darstellende Künstler haben dergleichen Fehler oft wissentlich oder unwissentlich begangen. Denn wie häufig sieht man nicht auf bildlichen Darstellungen, welche sich auf das Alterthum beziehen, neuere Waffen, wie Kanonen und Feuergewehre, auch Mäntel und Trachten des Mittelalters; selbst Schiller ist

nicht frei von solchen Verstößen geblieben; so erwähnt er in seinen „Piccolomini“, die im 17. Jahrhundert während des 30jährigen Krieges spielen, des Blitzableiters, der erst hundert Jahre später (1749) von Franklin erfunden wurde.

**Anader**, A. Friedrich, geboren den 17. Oktober 1790 zu Freiberg in Sachsen, studierte unter Schicht und Friedrich Schneider Musik; er gründete in seiner Vaterstadt eine Singakademie und starb daselbst am 21. August 1854. Man verdant ihm die Tensetzung vieler tüchtiger Gesangswerke, namentlich den bekannten „Bergmannsgruß.“

**Anaconda**, s. „Niesenschlange“.

**Anadiplosis**, eigentlich: Wiederverdoppelung; eine von der Medicin zuweilen angewandte Form der Steigerung des Nachdrucks eines Wortes, das, nachdem es den Schluß eines Satzes gebildet hat, den folgenden Satz wiederum anfängt, wie z. B.: „Dem edlen Hel-den schenkte er die Freiheit; die Freiheit, doch um welchen Preis!“ — In der Medicin bezeichnet A. Verdoppelung der Krankheitsanfälle.

**Anadoli**, s. v. w. „Anatolien“.

**Anadose**, in der Medizin die Vertheilung der Säfte in den Gefäßen und dadurch bewirkte Verdauung.

**Anadyomene**, die Auftauchende, ein Beinamen der Aphrodite oder Venus, welche sich die Alten aus dem Schaum der Meereswellen entstanden dachten. Der berühmteste Maler des Alterthums, Apelles, hatte die liebreizende, schaumgeborene Göttin in dem Augenblicke dargestellt, wo sie aus der Insel Kythere der See entsteigt und ihre Locken mit den rosigten Händen trocknet. Dieses Gemälde war auf der Insel Kos in dem Tempel des Asklepios aufgestellt. Dort erwarb es Kaiser Augustus um einen hohen Preis und sandte dasselbe nach Rom, wo es jedoch schon unter Kaiser Nero so unscheinbar geworden war, daß es durch eine Kopie des Dorotheos ersetzt werden mußte. Vergl. Abb. unter „Venus“.

**Anadyr**, Fluß im östlichen Sibirien, welcher unter dem Polarkreise in einem See des Urdangebirges entspringt. Bei einer Länge von 1080 Werst oder 155 M. umfaßt er ein Stromgebiet von 3060 □ M.; er ist nirgends schiffbar und mündet in den zum Beringsmeer gehörigen **Anadyrbusen**, dicht bei dem russischen Militär- und Handelsposten **Anadyrsk**. Die Anwohner des Flusses gehören zum Volke der Tschuttschen.

**Anagallis**, Gaudheil oder Gockheil, wegen der vermeintlichen Kraft, Narren (Gauk) zu heilen oder Diebe (Gauche) zu vertreiben, aber auch Grundheil, Kockmar- und Kollmannskraut, Faulschieschen, Heil aller Welt, Korallenblümchen genannt, eine Gattung der Primelgewächse, von welchen bei uns zwei Arten vorkommen: A. arvensis mit rother Blume, daher auch rothe Niere, und A. coerulea mit blauer Blume, daher blaue Niere und Gaudheilweiblein, weil man die vorige als männlich, diese als weiblich betrachtete. Gewann einen großen Ruf gegen Wasserscheu, ist aber heute wenig gebräuchlich. Eine dritte Art (A. tenella) in West- und Nordwestdeutschland hat aromatische Blätter; andere Länder besitzen weitere Arten.



Nr. 500. Gaudheil oder Gockheil (Anagallis arvensis).

**Anaglypter**, auch Anaglyphen, s. v. w. Vasreliefs und Hautreliefs, ganz oder halb erhabene Arbeiten, Bildnereien und Verzierungen, vorzüglich an Trinkschäßen, Schildern u. dergl.

**Anagni** (spr. Ananji), südöstlich von Rom im Kirchenstaate gelegene Stadt mit 6000 E., ist der Sitz eines Bischofs und der Aufenthalt vieler adliger Familien. Die Umgebung, namentlich das Thal des Sacco, ist sehr fruchtbar; der Ort selbst erscheint schlecht





tuern festen sie sich dort fest, siedelten sich namentlich an den großen Seen an und legten daselbst im Jahre 1325 den Grund zu der Stadt Tenochtitlan, heute Mexiko. In kleine Stämme zerplittert, bekämpften sie sich lange unter einander, bis zu Anfang des 15. Jahrhunderts ein mächtiger Bundesstaat die einzelnen Glieder umfaßte. Unter dem Kaiser Montezuma I. erweiterte sich in der Mitte jenes Jahrhunderts ihr Reich von einem Ocean zum andern, und eine Kultur erblühte, die vergleichsweise weit höher stand als jene der heutigen Mexikaner. Als aber Europäer, oder im Sinne der Azteken die „fremden weißen Barbaren“, die spanischen Conquistadoren unter Cortez (s. d.), im Jahre 1519 in Mexiko landeten und Montezuma II. vom Throne stürzten, da versank die Herrlichkeit Anahuac's, das in Neuspanien aufging und somit aufhörte, ein selbständiges Reich zu bilden. (Weiteres unter „Mexiko“.)

**Anaktis**, eine Göttin kleinasiens, welche die Alten zwar mit der himmlischen Venus Urania und mit der irdischen Diana verglichen, die aber einen sehr üppigen Tempeldienst hatte. Ihr Hauptsiß scheint in Anaktie, einem Distrikt Großarmeniens, gewesen zu sein.

**Anakampterien**, bei den alten Griechen Zufluchtsorte und Asyl für Arme, Hilfsbedürftige und Verfolgte, gewöhnlich in der Nähe der Kirchen.

**Anakatharsie**, wörtl. Reinigung nach Oben, insbesondere in der Heilkunde die Anwendung und Verordnung eines Brechmittels.

**Anaklase** oder **Anaklasia** (griech.), in der Physik die Lichtstrahlenbrechung. **Anaklastik**, die Lehre von derselben. Für letzteren Ausdruck wird öfter Dioptrik gebraucht. **Anaklastisch**, gebrochen (Strahlen) oder Strahlenbrechung nachweisend (Instrumente).

**Anakletos I.**, auch Kletos, ein aus Athen stammender römischer Bischof, soll im Jahre 81 den Stuhl Petri bestiegen, Rom in 25 Paredien getheilt und die alte Peterskirche daselbst erbaut haben, was aber vielfach und mit Recht bezweifelt wird. Er erlitt im J. 91 unter Domitian den Märtyrertod und wurde unter die Heiligen versetzt. — A. II., früher Peter von Leon, Cardinal und päpstlicher Legat in Frankreich, wurde nach Honorius' II. Tode 1130 zum Gegenpaps wider Innocenz II. gewählt. Mit Hilse Roger's, Herzogs von Sizilien, und der Mailänder vertrieb er Innocenz vom päpstlichen Stuhle und behauptete sich selbst dann noch, als derselbe von Kaiser Lothar wieder nach Rom zurückgeführt worden war. Denn bald schon nach dem Abzuge des kaiserlichen Heeres gewann A. wieder die Oberhand, zwang seinen Gegner abermals, Rom zu verlassen, und wußte sich hierauf gegen jene zahlreichen Feinde, selbst gegen den Kaiser, bis zu seinem Tode (1138) zu behaupten.

**Anaklin**, russische Festung am Schwarzen Meere in der kausischen Statthaltertschaft, mit 1700 Einwohnern; sie wurde i. J. 1855 von der Flotte der verbündeten Westmächte während des Krimkrieges zerstört.

**Anakollemma**, wörtl. die Verklebung; in der Heilkunde die Anwendung von Heftpflaster oder Collobdium, um Wundränder mit einander zu verbinden.

**Anakoluthe**, Mangel an Folge, an Zusammenhang, ist eine Abweichung von der streng grammatischen Konstruktion, insofern welcher das Ende eines Satzes dem Anfange nicht entspricht oder auch ganz fehlt, wenn der Schriftsteller, besonders nach längeren, inhaltsschweren Zwischensätzen, in andere Wortverbindungen übergeht. Es ist eigentlich eine, namentlich in freier Rede, leicht vorkommende Nachlässigkeit; doch mag eine solche im Grunde fehlerhafte Satzbildungsweise in manchen Fällen dazu beitragen, dem Gedanken- gange des Redenden oder Schreibenden einen recht lebhaften Ausdruck zu verleihen. Der in solcher Weise aus der einmal eingeleiteten Satzbildung herausfallende, gleichsam verbaute Satz heißt ein **Anakoluton**, und man nennt auch das nicht Folgerichtige überhaupt **anakolutisch**.

**Anatönos**, eigentlich: Mittheilung, Verabredung, bezeichnet in der Rednerkunst eine Redeform, bei welcher der Redner mit seinen Zuhörern gleichsam in Berathung tritt. Man sehe als Beispiel

folgende Wendung: „Doch was nun beginnen? Sollen wir dem Uebel Einhalt thun und es mit allen Kräften bekämpfen, oder sollen wir in gleichgültiger Ruhe sein Fortschreiten begünstigen?“

**Anakreon**, ein großer Lyriker der alten Griechen, von welchem die sogenannte „**Anakreonische Poesie**“ ausgegangen ist, jene Gattung der Lyrik, die sich vorzugsweise mit der Verherrlichung der „Liebe und des Weines“ beschäftigt. Selbst die Versform, die er für seine Lieder gebrauchte, war eine eigenthümliche und führt ebenfalls nach ihm den Namen die „**Anakreonische**“; sie besteht meist aus drei Trochäen mit einem Vorschlage von einer oder zwei Silben, ist leichtfließend und sangbar, zwar nicht sehr wechselreich, aber einem vielfachen Strophenbau günstig. —

A. war der Sohn des Sthymios, geboren um 559 v. Chr. in Teos, einer Stadt der kleinasiatischen Landschaft Jonien, und zu Abdera in Thrazien erzogen, genann einen frühen Ruhm durch seine poetischen Talente und erhielt einen günstigen Wirkungskreis am Hofe des Polykrates in Samos; später nach dessen Tode (521 v. Chr.) lebte er bei dem Fürsten Hipparchos in Athen. Wohin er sich nach der Ermordung dieses zweiten Gönners (seit 513) gewendet, ist ungewiß; doch soll er den Rest seiner Tage in Abdera zugebracht und ein Alter von 85 Jahren erreicht haben. Ihm folgte die wärmste Bewunderung Griechenlands; die Stadt Teos verehrte sein Bild auf ihren Münzen, und Athen ehrte ihn durch eine Bildsäule auf der Akropolis. Die Alexandrinischen Kritiker theilten seine frischen, anmuthigen und heiteren Lieder in fünf Bücher ein; doch sind von der Fülle seiner Darstellungen nur wenige echte Fragmente auf die Nachwelt gelangt, denn die unter seinem Namen vorhandene Sammlung, welche sich auf etwa sechzig kleinere erotische Lieder beschränkt, scheint ihren Ursprung einem nachahmenden Kreise viel späterer Sänger zu verdanken. Die besten Ausgaben dieser Anakreontea sind von Schneide- win (Göttingen, 1838), von Bergk (Leipzig, 1853) und in der Anthologia lyrica (Leipzig, 1854). Von zahlreichen, theils gereimten und freien Bearbeitungen führen wir jene von J. Fr. Degen an, die G. Mörike vervollständigt hat; außerdem die von Uffner (Berlin, 1864).

**Anakrasis**, der griechische Name für einen „Anspruch“ oder „Ver- takt“, der in der Metrik aus einer oder zwei Silben, in der Musik aus einem Tonvorschlage besteht. Nach demselben erst heßt der eigent- liche Rhythmus der Verszeile oder der Melodie an. Die antiken reimlosen Versmaße vorzugsweise kennen eine solche Einleitung des Tones, z. B. die trochäische Zeile des Anakreon: „Es ver-geht die Welt in Wonne“, wo „Es ver“ die Anakrasis bildet.

**Analcim**, ein aus Thonerde, Natron, Kieselsäure und Wasser zusammengefestetes Mineral, welches zu den wasserhaltigen Goolithen gehört und meist fleischroth, auch farblos erscheint. Es findet sich ge- wöhnlich in Kristallen von 24 Flächen (von 24 Tetraëden un- geschlossenen tetraedralen Formen) innerhalb der Blasenräume plutoni- scher Gesteine, z. B. im Basalt bei Auisj und Heldburg; seltener kommt es auf Ergängen, z. B. in Andreasberg, am häufigsten auf den Äthylopininseln in einem zerfetzten Dolerit vor. Auf den größ- ten Äthylopininseln nimmt A. fast zwei Drittel der ganzen Gebirgs- art ein, woher auch die zusammengefestete Bezeichnung **Analcim- Dolerit** sich erklärt.

**Analekten**, wörtl. „zusammengesetzte Proden“, der griech. Name für eine Sammlung von schönen Stellen aus einem oder mehreren prosaischen oder poetischen Werken. Gewöhnlicher sagt man statt dessen Blumenlese (Anthologie). Außerdem versteht man auch darunter eine Art Kollektaneen, d. i. eine Zusammen- stellung vermischter Bemerkungen und Abhandlungen, sei's von einem, sei's von mehreren Autoren.



Str. 502. Anakreon.



**Analemma**, eine Erhebung, eine Aufstellung auf einem hochgelegenen Orte, daher die erhöhte Sonnenuhr. Insbesondere bezeichnet es auf einer solchen die Angabe derjenigen Schattenlinien, welche durch den Zeiger an den Tagen, an welchen die Sonne aus einem Zeichen des Thierkreises in ein anderes tritt, geworfen werden.

**Analepsie** (Heilk.), das Verfahren des Arztes zur Stärkung und Erquickung Nervenschwacher, bei großer Erschöpfung, Schmach, Mühseligkeit, und solcher Personen, die eine schwere Krankheit oder sonstige Anstrengungen durchgemacht haben.

**Analeptika**, in der Heilkunde Erquickungsmittel, die Nerventhätigkeit leicht anregende Substanzen, z. B. Hoffmann's Löder, Sabinatgeist.

**Analgie**, auch Analgesie, Schmerzlosigkeit, Unempfindlichkeit gegen schmerzhaftes Einwirkungen.

**Analogie**, Uebereinstimmung von Gegenständen in bekannten Eigenschaften und Verhältnissen und Folgerung daraus auf andere Beziehungen. — **A. des Glaubens** insbesondere ist Uebereinstimmung der Glaubenssätze eines religiösen Systems, die sich um so weniger widersprechen können, als sie Offenbarung des göttlichen Geistes sind. Daraus beruht auch die A. der heil. Schrift, wenn man annimmt, daß dieselbe ihrer Fassung und ihrem ganzen Inhalte nach Offenbarung sei. — **A. des Rechtes und Gesetzes** findet statt bei der Anwendung eines Rechtsfalles, insbesondere eines Gesetzes, auf solche Fälle, welche zwar in dem Gesetze nicht eigentlich vorgesehen, aber dem Geiste der Rechtsvorschrift zufolge einer gleichartigen Vertheilung und Entscheidung fähig sind. Da das auf Gewohnheit und Gewesenes beruhende Recht gegenüber der unendlichen Mannichfaltigkeit der Fälle, auf welche es angewendet werden soll, sich häufig als unzureichend erweist, so bedarf dasselbe einer Ergänzung, welche eben durch das Verfahren der Analogie gewonnen wird. Letztere findet sowohl im bürgerlichen als im Strafrecht statt, aber nicht bei Gesetzen, welche aus besonderen, für einzelne Fälle bestehenden Gründen eine Ausnahme von allgemeinen Rechtsfällen enthalten. Man spricht übrigens insbesondere von einer Rechtsanalogie, wenn die A. nur dem Geist eines Gesetzbuchs oder geltenden Rechts im Allgemeinen, dagegen von Gesetzesanalogie, wenn sie demjenigen der einzelnen gesetzlichen Bestimmungen entspricht, um deren Anwendung es sich handelt.

**Analogen**, etwas Ähnliches, Gleichartiges; sodann die Ähnlichkeitsregel; insbesondere analogen rationis, das Vernunftähnliche, der Vernunft Angemessene.

**Alphabet**, ein des Schreibens und Lesens Unterricht, insbesondere wegen angehöriger Blindheit oder anderer körperlicher Gebrechen.

**Analyse** (chemisch), die Zerlegung eines zusammengefügten Körpers (chemische Verbindung) in seine stofflich verschiedenen Bestandtheile. Handelt es sich hierbei blos um die Art dieser Bestandtheile, so führt man eine qualitative Analyse aus; soll jedoch auch die Menge der einzelnen Bestandtheile ermittelt werden, so ist dies eine Aufgabe der quantitativen Analyse. — Zur Ermittlung der Art der Bestandtheile benutzt man gewisse Merkmale derselben oder bestimmte Veränderungen, die beim Zusammenbringen verschiedener Stoffe entstehen. Vergleichene Stoffe, die zur Erkennung anderer Stoffe in einer chemischen Verbindung dienen, nennt man Reagentien, die Veränderungen aber, welche durch sie hervorgerufen werden, Reaktionen. Will man z. B. in einer Substanz das Vorhandensein des Eisens nachweisen, so ist es nicht notwendig, dasselbe in seinem metallischen Zustande abzuscheiden; es genügt vielmehr schon, den Körper in Lösung zu bringen und etwas Blutlaugensalz hinzuzufügen, insofern dessen, sobald Eisen vorhanden ist, eine blaue Färbung sich zeigt. Das Blutlaugensalz ist in diesem Falle das Reagens auf Eisen, und das Eintreten der blauen Färbung oder, wenn viel Eisen vorhanden war, eines blauen Niederschlags ist die Reaktion. Gewöhnlich hat man sich bei Auffuchung der verschiedenen Stoffe nicht mit einer einzigen Reaktion zu begnügen, sondern bedarf zur sicheren Feststellung der Identität mehrerer Reaktionen.

Ueber alle diese Beziehungen handelt die sogenannte Reagentienlehre. Man unterscheidet ferner anorganische und organische Analyse. Erstere beschäftigt sich mit Erkennung und Zerlegung der anorganischen Natur- und Kunstprodukte, z. B. der Mineralien, Gesteinsarten, Metallen, Salze, des Glases etc.; letztere hat es mit den organischen, d. h. mit denjenigen Stoffen zu thun, welche durch die Lebenthätigkeit des thierischen oder pflanzlichen Organismus erzeugt werden, und mit deren Zerlegungsprodukten. Die quantitative Bestimmung des Gehaltes an Kohle, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff (zuweilen auch Schwefel) in den organischen Verbindungen wird mit dem Namen chemische Elementaranalyse belegt. Ueber die in neuerer Zeit aufgekommene Spectralanalyse s. diesen Artikel selbst.

**Analysis** (Mathematik), ein Theil der allgemeinen Arithmetik. Dieselbe hat es zunächst in theoretischem Sinne mit der Behandlung allgemeiner Zahlengrößen für gewisse Fälle zu thun, in welchen die Anzahl der Größen selbst oder die Zahl und Art der für sie in Betracht kommenden Operationen (s. d.) eine unbestimmte ist; sodann lehrt sie in praktischem Sinne aus gegebenen bekannten Größen gesuchte unbekannte abzuleiten. Zu dem theoretischen Theile der A. gehören 1. die Kombinationslehre und die kombinatorische A. im Allgemeinen; 2. die Theorie der Reihen; 3. der binomische Lehrsatz; 4. die Lehre von den Faktoriellen; 5. der polynomische Lehrsatz; 6. die Lehre von den Funktionen im Allgemeinen und von den logarithmischen und Circular-Funktionen im Besonderen; 7. die Differenzrechnung; 8. die Differentialrechnung; 9. die Integralrechnung. Zu dem praktischen Theile der A. gehören: 1. die Auflösung der höheren Gleichungen; 2. die Untersuchung der Gleichungen mit zwei oder mehreren Veränderlichen; 3. die analytische Geometrie im Allgemeinen und die Klassifikation der Kurven, die Quadratur der Flächen, die Kubatur der Körper etc. im Besonderen. — Bei der wissenschaftlichen Darstellung der A. pflegt man übrigens den theoretischen Theil nicht von dem praktischen ausdrücklich zu sondern, und insofern dessen erscheint die A. als ein der allgemeinen Arithmetik wie der Geometrie gleichmäßig zugehöriger Theil der Mathematik. Je nachdem sich die A. mit der Betrachtung endlicher oder unendlicher (unendlich kleiner sowie unendlich großer) Größen beschäftigt, theilt man dieselbe ein in die A. des Endlichen und des Unendlichen und zählt zur letzteren namentlich die Differential- und Integralrechnung, während die übrigen obengenannten Zweige dem Gebiete der ersteren zufallen. Weiterhin unterscheidet man auch niedrigere und höhere Analysis, wobei man zuvor die Algebra (Buchstabenrechnung) auf die ersten vier Rechnungsarten oder Spezies (Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division) mit allgemeinen Zahlengrößen beschränkt, sodann die drei übrigen Rechnungsarten (Potenzirung, Radizirung, Logarithmirung) der niederen A. zuweist und alles Uebrige zum Gebiete der höheren A. rechnet. — Die A. im heutigen Sinne war den alten Kulturvölkern gänzlich unbekannt, sie ist erst in der neueren Zeit entdeckt und entwickelt worden. Am weitesten rückwärts lassen sich die Spuren der Kombinationslehre verfolgen (A. v. Buteo, 1559), welche später durch Bieta, Harriot, Pascal, Fermat, Leibniz, Wallis, Jac. Bernoulli, Euler u. A. weiter ausgebildet wurde, während die kombinatorische Analysis erst aus der Mitte des 18. Jahrhunderts (Hindenburg) datirt. Um die Entwicklung und Begründung der Lehre von den „Reihen“ erwarben sich besondere Verdienste Moivre, Taylor, Daniel Bernoulli, Maclaurin, Lagrange, Laplace u. A. Den „binomischen Lehrsatz“ entdeckte Pascal für ganze Exponenten, während ihn Newton als allgemein gültig nachwies. Der „polynomische Lehrsatz“ wurde von Leibniz erfunden, durch J. Bernoulli, Moivre, Euler, Hindenburg u. A. weiter ausgebildet. Die Begründung und Entwicklung der „Differenzrechnung“ ist ein Verdienst von Taylor, Stirling, Euler u. A. Die in der Geschichte der Mathematik Epoche machende Entdeckung der „Differential- und Integralrechnung“ endlich verdanken wir Newton und Leibniz, während die weitere Ausbildung und



Entwicklung dieses weit ausgedehnten und wichtigen Zweiges der Mathematik durch J. und Jac. Bernoulli, de l'Hopital, Gauß, Lacroix, Lagrange und Dirichlet gefördert wurde.

**analytisch**, zur Analyse gehörig, d. h. entweder, was man zur Analyse braucht, a. Ausdrücke, a. Gleichungen, a. Formeln u. s. w.; oder wozu man die Analyse braucht, a. Aufgabe, a. Auflösung, a. Beweis u. s. w., namentlich auch **analytische Geometrie**. Man bezeichnet mit diesem Ausdruck denjenigen Theil der Geometrie, welcher die Eigenschaften räumlicher Gebilde mit Hilfe der Analysis entwickelt. Um die Anwendung der Analysis zu vermitteln, bestimmt man die Lage eines willkürlichen Punktes des fraglichen Raumgebildes gegen ein festes System von geraden Linien (Koordinaten-Achsen) oder Ebenen (Koordinaten-Ebenen) mit Hilfe von geraden Linien (Koordinaten, Abscissen, Ordinaten) oder von geraden Linien und Winkeln (Polar-Koordinaten), und ermittelt sodann mit Hilfe des als bekannt vorausgesetzten Entstehungsgesetzes für das fragliche Raumgebilde den Zusammenhang zwischen jenen Koordinaten. Dieser Zusammenhang läßt sich jederzeit in der Form einer Gleichung darstellen, welche man die „Gleichung des betreffenden Raumgebildes“ nennt, und durch deren Umformung nur auf dem Wege der Rechnung die Eigenschaften desselben sich ermitteln lassen (s. Koordinaten, Regelschnitte, Gleichung). Insofern die Resultate der analytischen Geometrie lediglich auf dem Wege der Rechnung gefunden werden, pflegt man dieselbe wol auch als einen Theil der allgemeinen Arithmetik aufzufassen u. als geometrische Analysis (s. d.) zu bezeichnen.

**analytische Chemie**, s. „Chemie“.



Nr. 568. Der Kaiser Tu-Duc von Anam (Cochinchina), umgeben von seinen Ministern.  
Nach Dreverton.

**Anam**, Annam (Landesbüßchen Vietnam), das östlichste unter den Reichen Hinterindiens, wird begrenzt im Norden von den chinesischen Provinzen Kuang-tung und Kuang-si und dem neuerdings entstandenen mohamedanischen Reiche Tali (Yunnan), im Westen von Siam und dem französischen Schutzstaate Kamboja, im Süden von Französisch-Cochinchina, im Osten vom Chinesischen Meere. Das Innere, noch wenig erforscht, ist gebirgig, im Norden und an der Küste dehnen sich weite Alluvialebenen aus; unter den Strömen bildet ein Theil des großen, aber für die Schifffahrt untauglichen Mekong die Westgrenze; kleinere Flüsse eilen nach der mit guten Häfen unumjämmt Nittüste hinab; im Norden strömt aus China her der schiffbare Song-ka in den Busen von Tongking. Der Umfang A.'s ward 1867 auf 9315 □ M. mit wahrscheinlich 9 Millionen E. angenommen, nämlich ist die Anzahl der Lehteren auf 25 Millionen geschätzt worden. Eingetheilt wird A. in folgende Provinzen (von Norden nach Süden): Tongking oder Dang-Ngoai mit der Hauptstadt Hanoi, Ngeantran, Botchinggoai, Botchingtron, Kuangbintran, Kuangtritan, Kuangduktan mit der Landeshauptstadt Hué (s. d.)

oder Phu-thuathien, Kuangnamdin, Kuanggaidin, Bindintan, Phujendin, Natrang, Binhuantran oder Tschampra. — In dem tropischen Klima des Landes gedeihen Baumwolle, Zuckerrohr, Reis, Pfeffer, Zimmt, Moeholz, der Teakbaum, auch fehlt es — namentlich im Norden — nicht an Urwäldern. Die Thierwelt ist eine echt südasiatische; der Elefant, das Rhinoceros, der Büffel, das Moschusthier kommen vor. Hauptbewohner des Landes sind die zur mittelasiatischen Familie gehörigen Anamiten mit einsilbiger Sprache. Sie sind ein hübsches, hellfarbiges Volk, das den Chinesen in vieler Beziehung sich nähert, doch keineswegs sich so thätig und unternehmend zeigt wie diese. Dunkle, die Ueberbevölkerung ausmachende Stämme, wie z. B. die Stieng und Moi, haufen im Innern. Chinesen halten sich in allen Städten auf. — Literatur, Sitten wie Kleidung schließen sich dem Chinesischen an; auch die Staatsform, eine absolute Monarchie, mit einem Kaiser an der Spitze, ist dem Blumenreiche der Mitte entlehnt, ebenso die Religionen, denn jene des Konfuzius, des Laoze und der Buddhismus herrschen gleichberechtigt neben einander. Von den Missionären sind etwa 150,000 Anamiten zum Katholizismus bekehrt. — Entstanden ist das Reich erst im Beginn unsres Jahrhunderts aus dem früher China unterworfenen Tongking, Cochinchina und Tschampra, das einen Theil des alten Reiches Kamboja bildete. Mit Hilfe einer französischen Flotte, die auf Veranlassung der Missionäre, namentlich des Bischofs von Adran, nach A. gesegelt war, gelangte ein Präbident, Nguyenan, 1802 auf den Thron, welcher die alte Herrscherfamilie, die von China abhängig war, vertrieb und die jetzt noch auf dem Throne sitzende Dynastie begründete. Fortwährende Streitigkeiten mit übermächtigen französischen Missionären, Eingriffe französischer Flottenkapitäne in die Verhältnisse des Reiches und mißglückte Versuche der europäischen Mächte, mit den Kaisern A.'s Handelsverträge abzuschließen, füllten die Chronik des Landes. Am 4. November 1847 gelangte der gegenwärtige Kaiser Tu-Duc (Nr. 503) auf den Thron, der sich der Christenmission seines Landes abhold erwies und mehrere Missionäre grausam verfolgen oder hinrichten ließ. Dies gab den Franzosen und Spaniern Gelegenheit, 1858 eine Expedition nach A. auszurüsten. Der ausgebrochene Krieg, welcher bis 1862 währte, endigte mit der Abtretung eines Theiles von Cochinchina (s. d.) an die Franzosen. Unbedeutende Streitigkeiten mit A. gaben den Franzosen 1867 abermals Anlaß, ihre allbekannte ländergierige Politik fortzusetzen und wiederum drei Provinzen, Vinh-long, Chaudoc und Hatien von 675 □ M. mit 477,000 E. den Anamiten zu entreißen. (Weiteres unter „Cochinchina“.)

**Anamefit**, eine eruptive Gebirgsart, d. h. aus dem Erdinnern, insbesondere durch feuerpeisende Berge, ausgeworfene Gesteinsmasse, welche gewissermaßen den Uebergang von Dolerit zu Basalt bildet. Sie hat dieselben Bestandtheile wie der Dolerit, nämlich Labrador, Augit und etwas Magnetit, jedoch von äußerst feinkörniger Beschaffenheit, denn mit bloßem Auge vermag man bei diesem Mineral zwar noch ein krystallinisch-körniges Aggregat, aber nicht mehr die Verschiedenartigkeit seiner mineralischen Bestandtheile zu erkennen. Die Farbe ist meist grünlich, grau- oder braunschwarz. Varietäten, die ärmer an Augit sind, zeigen lichtere Farben, grünlichgrau oder schwärzlichgrau. Die A. brechen sich am leichtesten in säulenförmigen (z. B. Basalt) oder auch in kugelförmigen und plattigen Stücken. Zuweilen finden sie sich in mächtigen und weitverbreiteten Schichten abgelagert, welche dadurch entstanden sind, daß die glühende, in flüssigem Zustande aus dem Erdinnern hervorgerollene Anamefitmasse sich auf einem ebenen Terrain weit ausbreitet hat. Man unterscheidet einfache A., von dichtem und scheinbar gleichmäßigem Gefüge, porphyrische A., mit eingeprengten größeren Labradorkrystallen, ferner mandelsteinartige A., mit größeren, durch verschiedene Mineralien, namentlich Zeolithe, ausgefüllten Blasenräumen, endlich schlaefige A., mit vielen und leeren Blasenräumen. Am verbreitetsten sind die A. auf den Färöer (Schwedischen Inseln), auf Island, in Irland und Schottland.



**Anämie**, Blutarmuth oder Blutmangel, ein Krankheitszustand, bei dem die Blutmenge zwar in gewöhnlicher Menge vorhanden ist, aber an ernährenden Bestandtheilen, vorzüglich an rothen Blutkörperchen, Mangel leidet. Die A. kann sowohl eine allgemeine (des ganzen Organismus), als auch eine theilweise (einzelner Organe) sein. Erstere entsteht nach größeren Blutungen, Kräfteverlusten (Burgiren, Säugen, Eiterung, geschlechtlichen Ausschweifung u. s. w.), ferner auch infolge schwerer Krankheiten, namentlich bei Leiden der Verdauungs- und Blutbereitungsorgane (des Magens, der Leber), sodann bei unzureichender Nahrung, schlechter Kost, Aufenthalt in ungeeigneter Luft (in Bergwäldern, sumpfigen Gegenden), übermäßiger Anstrengung. Die theilweise A. in einem Körpertheile entsteht im Falle örtlicher Hemmung des Blutkreislaufs durch Tumor, Verstopfung oder Verwachsung der Blutgefäße. Eine plötzliche A. kann auch entstehen durch nervöse Erschütterung, ja durch Gemüthsbeziehung. Anzeichen der allgemeinen A. sind bleiche, wachsbühlige Hautfarbe, Blässe der Schleimhäute an der Lippe und im Munde; die Haut ist kühl, der ganze Körper kraftlos und leicht zur Ermüdung geneigt, das Muskelfleisch schlaff, der Leib magert ab, Füße und Hände sowie die Gegend um die Augenlider schwellen leicht an; beim Laufen und bei sonstigen Bewegungen tritt Herz klopfen, bisweilen Athemnoth ein; der Kranke empfindet beständiges Frösteln, seine Stimmung ist trüb, er klagt oft über Kopfschmerz, Empfindlichkeit der Sinnesorgane, leidet an Ohrensausen und am Gefühl von Schwindel. Bei plötzlich eintretender A. zeigt sich außerordentliche Schwäche, Aufhebung der Sinneswahrnehmung, Ohnmacht, Eiskälte der Glieder, Todtenblässe, Pulslosigkeit, und infolge von Gehirn- und Lungenlähmung kann schneller Tod eintreten. — Die Heilung der A. richtet sich nach Entfernung der obengenannten Entstehungsursachen auf möglichst schnellen Ersatz des Blutes durch gute und reichliche Nahrung, gesunde Luft, Anordnung einer nicht zu anstrengenden Lebensweise, sogenannte tonische Mittel (Sisen, China); bei plötzlich eintretender A. wurde bisweilen mit Erfolg die Transfusion (Einspritzung frischen Blutes aus einem andern Menschen- oder Thierkörper in die Adern des Kranken) angewendet.

**Anamnese**, die Erinnerungskunst, bedeutet in der Heilkunde die Kunst des Arztes, zu Gunsten eines Kranken Alles in Erfahrung zu bringen, was von früheren Vorgängen im Leben des Kranken möglicher Weise in ursächlichem Zusammenhang mit der vorliegenden Krankheit stehen könnte. Ein solches Erforschen des Vergangenen im Krankheitsverlaufe nennt der Arzt **Anamnese**. Er veranlaßt dabei den Kranken oder seine Umgebung, sich an alle wichtigen, mit der Krankheit irgendwie in Verbindung stehenden Thatsachen zu erinnern und ihm dieselben mitzutheilen.

**Anamorphose**, bedeutet Umildung oder Rückbildung. Insbesondere bezeichnet man damit in der Pflanzkunde eine regelwidrige, von selbst entstandene oder absichtlich herbeigeführte Mißbildung von Pflanzentheilen. Streng genommen kommen An. nur dort vor, wo die regelmäßige Entwicklung durch irgend eine Hemmung gestört wird und infolge dessen ein Stehenbleiben auf einer tieferen Entwicklungsstufe vorliegt. So erreichen z. B. bei gefüllten Blüten (wie unter den Nelken, Astern u. s. w.) die Anlagen für die Staubgefäße entweder gar nicht oder nur theilweise ihre regelmäßige Ausbildung; sie wachsen vielmehr zu Blumenblättern aus. Auch erscheinen mitunter, wie bei den Kompositen und dem Schneeball, statt fruchtbarer Scheinblüten lauter unfruchtbare Randblüten. Alles dies deutet auf ein Stehenbleiben auf der nächstniedrigen Entwicklungsstufe. — Weiterhin bedeutet A. in der Physik die nach bestimmten Regeln und durch optische Mittel bewirkte Zurückführung verzerrter oder zerstückelt gezeichneter Bilder auf ihre richtige Form, wobei die Bilder selbst ebenfalls Anamorphosen genannt werden.

Es lassen sich solche Bilder darstellen, bei welchen nur eine bestimmte Stellung des Beschauenden erforderlich ist, um sie durch einfache Wirkung der Perspektive in richtiger Form zu sehen. Zu anderen wieder gehört ein cylindrischer oder konischer Spiegel, der sie berichtigt zurückwirft, zu noch anderen ein besonders geschliffenes Glas, welches beim Durchsehen die Umformung bewirkt. Bilder der ersten Art heißen optische, der zweiten katoptrische, der dritten dioptrische A.

**Ananas**, Frucht der gleichnamigen Pflanze (*Bromelia Ananas*) aus der Familie der Ananasgewächse (Bromeliaceen), welche fast ausschließlich dem heißen Amerika angehört. Eine Pflanzpflanze der Monokotylen von alocartiger Tracht, deren Blumen sich in einer dichtgedrängten Rispe zwischen den Deckblättern entwickeln und später Beeren hervorbringen, die einen zapfenartigen Kolben darstellen, welcher durch einen Blätterdöppel getrennt wird.



Nr. 501. Die Ananas (Frucht der gleichnamigen Pflanze, *Bromelia Ananas*).

Die Beeren (französisch ananas oder pomme de pin, englisch pine-apple) werden im äquatorialen Amerika allgemein als kühlendes Obst genossen, besonders bei Fiebern und Gallenkrankheiten. Ursprünglich ist die Pflanze eine Bewohnerin der Savannen, die sie, mit Gräsern vereint, eben so ausschmückt, wie sie durch den köstlichen Geruch ihrer Beeren dieselben ausduftet. Seit längerer Zeit zieht man die A. auch bei uns in Treibhäusern. Sie bildet einen Handelsartikel und wird in Konditoreien sowie zu Ananaspudding vielfach benutzt.

**Ananasöl**, pine apple-oil, oder Ananasäther, ist eine Flüssigkeit, die aus einer Auflösung von einem Theil Butterfäureäther in 8—10 Theilen Alkohol besteht; sie wird in der Parfümerie sowie zum Aromatisiren von Zuckerrum und in England zur Bereitung eines limonadenartigen Getränkes, des pine apple-ale, angewendet; auch zur Fabrication von künstlichem Rum benutzt man diese Butterätherlösung. Es ist möglich, daß der Geruch von altem, echtem Rum, das Bouquet gewisser Bordenauweine, vielleicht auch das Aroma einiger Obstarten und der Ananasfrüchte, wirklich von geringen Mengen Butterfäureäther herrührt.

**Ananias**, mit seinem Weibe Sapphira nach der ersten Vergebung der Apostel zur christlichen Gemeinde in Jerusalem übergetreten, verkaufte, wie andere Gemeindeglieder, sein Ackerland und lieferte das Geld in die gemeinschaftliche Kasse. Er behielt aber einen Theil

davon heimlich für sich, weshalb ihn der Apostel mit der göttlichen Strafe bedrohte. Nach der Apostelgeschichte starb er, wie sein Weib, seguidó nachher. — **Ananias von Damaskus**, vielleicht einer der 70 Jünger, legte nach erhaltener Einladung dem bisherigen Verfolger Saulus, der in der Taufe den Namen Paulus annahm, das Evangelium aus und begeisterte ihn für die heilige Sache. — **Ananias** hieß auch jener Hebräer, der den Apostel Paulus vor dem Landespfleger Felix verfolgte.

**Anapa**, wichtige russische Festung mit Seebaten in Kautasien am östlichen Ufer des Schwarzen Meeres und südlich von der Mündung des Kuban, zählt 8000 Einwohner, meist cirkassischer Abkunft. A. treibt lebhaften Handel; Ausfuhr: Häute, Pelzwerk, Wachs, Salz; Einfuhr: europäische Industrieprodukte. Gegründet wurde die Festung 1784 von den Türken gegen die Einfälle der kaukasischen Völkerstämme; vergeblich belagerten 1790 die Russen den Ort, bis im Jahre darauf General Gudenovitch sich einen Ueberfall erlaubte. Den Türken zurückgegeben, kam A. am 23. Juni 1828 nach abermaliger Eroberung endgültig an Rußland.

**Anapäst**, wörtlich: „der Zurückpraller“, der griechische Name für einen dreißigfüßigen Versfuß, der aus zwei Kürzen eine Länge folgen läßt: ~ ~ (Labrinth, genial, in der That); also der umgekehrte Dactylus (s. d.): ~ ~ ~. Aus Anapästien werden ebenso wie aus Dactylen selbständige Verszeilen gebildet; auch darf man die beiden Kürzen des Anapästes, wie die beiden Kürzen des Dactylus, nach Belieben mit einer Länge vertauschen. Die Sylben des ersten sind „aufsteigend“ (zurückfallend), die des andern „fallend“ (sinkend). Die anapästische Zeile des Aristophanes gleicht einem prachtvollen Strome: „Auf, Sterbliche, blind hintappend Geschlecht, Baumblättern ~ ~ ~ ~ ~ | ~ ~ ~ ~ ~ | ~ ~ ~ ~ ~ | ~ ~ ~ ~ ~“ im Herbst vergleichbar!

**Anaphe**, das jetzige Namphe oder Anaphi, eine der sporadischen Inseln im griechischen Archipel, die Apollon nach der Mythe aus dem Meere steigen ließ, als bei drohendem Schiffbruch die von ihrer Fahrt zurückkehrenden Argonauten ihn um Hülfe anriefen. Aus Dankbarkeit gründeten die geretteten Schiffer dem helfenden Gotte auf der neu entstandenen Insel einen Tempel, in dessen Ruinen jetzt eine griechische Kapelle steht. Die nur 1 1/2 □ M. große Insel ist jetzt von ungefähr 1200 Griechen bewohnt, die einen schwunghaften Handel mit Marmer und Rebbühnern betreiben, von welchen letzteren jährlich an 12,000 Stück gefangen und größtentheils versendet werden.

**Anaphie**, medizinische Bezeichnung des Zustandes einer verminderten Empfindlichkeit des Hautorganes sowie eines geschwächten Tastsinnes.

**Anaphora**, wörtlich das Emporkommen, Wiederbringen, bezeichnet in der Redekunst die Wiederholung desselben Wortes zu Anfang oder zu Ende mehrerer auf einander folgender Sätze, wie z. B.: Freude schallt auf allen Wegen, Freude rauscht in Hain und Flur, Freude jauchzt uns froh entgegen, Freude folget unsrer Spur.

**Anaplastis**, in der Chirurgie die Einrichtung eines gebrochenen Gliedes, insbesondere das Wiederausammenfügen der Enden eines gebrochenen Knochens.

**Anaplastik**, in der Chirurgie die Kunst, verlorene Körpertheile, z. B. die Nase, aus einem anderen Theile desselben Körpers, z. B. aus dem Muskelfleisch des Armes, zu bilden und anzuhäufeln.

**Anaplerose**, in der Chirurgie die Anfüllung von Wunden mit Fleisch und die Herstellung fehlender oder verloren gegangener Theile des Körpers.

**Anarchie** (griech.), Regierungslosigkeit, bezeichnet denjenigen Zustand einer Staatsgesellschaft, in welchem die oberste Gewalt entweder gar keine Vertretung hat oder in so schwachen Händen ruht, daß sie sich nicht allgemeine Anerkennung zu schaffen vermag. Ein solcher Zustand der Unordnung, die Herrschaft der Gesetzlosigkeit und des rohen Haßens — der Helden der Gasse, wie man die Anarchisten des alten Rom nannte — kann in einem sonst lebensfähigen Staats-

organismus nicht lange bestehen. In fast allen Staaten, die eine Geschichte hatten, haben allerdings zeitweilig Perioden der Anarchie stattgefunden. Als eine der am längsten dauernden hat die Geschichte des Mittelalters die Periode des Faustrechtes bezeichnet, welche die „kaiserlose Zeit“ genannt wird, während welcher Deutschland Jahrzehnte lang unter der Kaubucht und Willkür des Adels zu leiden hatte. Dem gänzlichen Verfall noch zur rechten Zeit Einhalt geboten zu haben, ist Kaiser Rudolfs von Habsburg großes Verdienst. Gegen den Zustand der A. halfen verledende Phrasen am wenigsten, so wenig als die Stichworte „Freiheit und Gleichheit“ die A. während der französischen Revolution zu verhindern vermochten. Bei Aufrechterhaltung der Gesetze, bei Achtung der Autorität und Ordnung, vornehmlich in jenen konstitutionellen Staaten, in denen das Volk selbst mit Theil nimmt an der Regierung des Landes und daher leichter das Interesse an seiner friedlichen Entwig und seinem fortschreitenden Gedeihen zu wahrer vernunft, ist das Herinkommen der A. weniger denkbar. Willkür und Despotismus (s. d.) sind am häufigsten Grundursache der A., da unter ihrer Herrschaft die unantastbare Sicherheit der Rechte der Staatsangehörigen nicht zu erwarten ist. Wiederholt hat die Geschichte gelehrt, daß die Beendigung der A. meist einer energischen Hand bedarf und daß daher nicht selten durch eine Dittatur dem Weitergreifen der Gesetzlosigkeit durch widerspenstige Elemente im Staate ein Ende gemacht werden muß, wie z. B. den Blutgerichten der französischen Revolution auf Eingreifen des zur höchsten Gewalt emporgestiegenen ersten Konsuls Bonaparte.

**Anas**, siehe „Ente“.

**Anasarkie**, siehe „Hautwasserjucht“.

**anastaltische Mittel**, Medikamente, die zur Stillung heftiger Blutungen angewendet werden; zusammenziehende, zurücktreibende Mittel.

**Anastase**, die Wiederaufrichtung, das Wiedererstehen, die Erhebung vom Krankenlager, die Wiederherstellung; die Wiedergabe eines Kupferstückes mittels des anastatischen Druckes (s. d.).

**Anastasia**, Sancta. Die katholische Kirche kennt mehrere Heilige dieses Namens. Die ältere A., welche unter Nero hingerichtet wurde, soll eine Schülerin von Petrus und Paulus gewesen sein. Ihr Festtag ist der 15. April. Die jüngere A. starb um das Jahr 304 in Syrien, während der Verfolgungen des Kaisers Diokletian, den Märtyrertod auf dem Seiditerhausen. Die römische Kirche feiert den 25., die griechische den 22. Dezember ihr zu Ehren. Noch eine dritte A., gestorben 567, wurde heilig gesprochen und hat ihren Festtag am 10. März.

**Anastasiana lex**, eine vom Kaiser Anastasius eingeführte Beschränkung der Abtretung von Forderungen. Wer eine Forderung von einem Andern gekauft hatte, sollte danach von dem Schuldner nicht mehr einklagen dürfen, als er selbst für die Forderung gegeben hatte, den Kaufpreis. Das Gesetz hatte nicht schlechthin die Absicht, dem Handel mit Forderungen überhaupt entgegenzutreten; es wollte nur die Schuldner gegen diejenigen Personen schützen, welche ein Gewerbe daraus machten, fremde, namentlich ungewisse Forderungen, billig aufzukaufen, um einen hohen Gewinn dadurch zu erzielen. Daher fand es in gewissen Fällen von Haus aus keine Anwendung, wo ein solcher Schutz unnützlich schien, und namentlich auf solche Forderungen nicht, welche in der Absicht, sie zu Gegenständen des Handels zu machen, kontrahirt wurden, z. B. Papiere auf den Inhaber und Staatsobligationen. Nichtsdestoweniger war die gesetzgeberische Gewalt von jeher bestrebt, die Anwendung des gedachten Gesetzes einzuschränken. Obgleich in das gemeine deutsche Recht übergegangen, wurde diese Anastasiana von den meisten Landesgesetzgebungen aufgehoben, in Preußen schon durch das allgemeine Landrecht, in Sachsen 1838, so daß sie jetzt als veraltet angesehen werden kann.

**Anastasius**, der Name mehrerer Päpste, byzantinischer Kaiser, Patriarchen und Aelte. — **Anastasio** I., byzantinischer Kaiser, folgte 491 dem Kaiser Zeno, dessen Witwe er geheirathet hatte.



Mit Glück focht er wider die Perser, denen er mehrere eroberte Städte wieder abnahm; auch schloß er seine Hauptstadt Byzanz mit Erfolg gegen die Einfälle der Gothen und Bulgaren, hatte jedoch viel mit dem immer mehr um sich greifenden Kettenweien zu kämpfen. Er starb 518. — **Anastasius II.**, ursprünglich Artemius und seiner Stellung nach Geheimschreiber, folgte nach dem Sturze des Kaisers Philippicus Bardanes diesem 713 auf dem Throne nach, wurde jedoch schon zwei Jahre darauf gestürzt und 719 auf Befehl Leo's, des Jüngeren, ermerdet.

**Anastasius I.**, ein Römer, Papst von 398—401, zeichnete sich durch Gelehrsamkeit aus, war ein Gegner des Trigenes und bekämpfte nachdrücklich die Manichäer. — **Anastasius II.**, von 496—498 Papst, war Nachfolger des Gelasius I. und suchte als friedlicher Kirchenfürst die Rückkehr der alexandrinischen Kirchengemeinschaft zur allgemeinen katholischen Kirche zu vermitteln. — **Anastasius III.**, Nachfolger von Sergius III., von 911—913 als Papst auf dem Stuhle Petri. — **Anastasius IV.**, wurde 1130 von Innocenz II. bei dessen Flucht aus Rom zum Statthalter ernannt und gelangte im Jahre 1153 nach Eugen's III. Tode auf den päpstlichen Stuhl. Er starb 1154. — **Anastasius**, der Heilige, allverehrter Patriarch von Antiochien, früher Mönch im Kloster auf dem Sinai, starb im Jahre 609 in einem Aufstande der Juden gegen die Christen den Märtyrertod und wurde infolge dessen heilig gesprochen. Die griechische Kirche feiert sein Gedächtniß am 21. Dezember. — **Anastasius**, Bischof von Meloeza, der Apostel der Ungarn, hieß ursprünglich Astrit und kam von Brannan in Böhmen, wo er als Benediktinermönch gelebt hatte, zu Ende des 10. Jahrhunderts an den Hof des Herzogs Stephan von Ungarn. Er bekehrte das heidnische Land, erwarb beim Papst für seinen Fürsten die Königskrone (Stephanokrone) und starb, allgemein verehrt, im Jahre 1004.

**Anastasius Grün**, siehe „Graf Auerzperg“.



Nr. 505. *Anastatica hierochontica* (Rose von Jericho), geschlossen.

**Anastatica hierochontica**, die zur Zeit der Kreuzzüge hochberühmte „Rose von Jericho“, eine an sich unscheinbare Kreuzblume (Crucifere), deren Stengel im vertrockneten Zustande einen vogelnestartigen, zusammengekrümmten Knäuel bilden (Nr. 505), angefeuchtet sich aber wieder ausbreiten (Nr. 506), von der Tracht des Hirtenhäschel. Da die Pflanze in Palästina eben so, wie in Syrien, Arabien und Aegypten wächst, so brachten sie die Pilger als eine große Denkwürdigkeit mit nach dem Abendlande, wo sie eine Menge abergläubischer Gebräuche hervorrief. In der Landschaft Puschlawo (Puschlaw im sibirischen Graubünden) versammeln sich noch heute reformirte Familien in der Weihnacht um einen Tisch, welcher mit einer schönen Decke geschmückt ist. In der Mitte brennender Lichter steht ein mit Wasser gefülltes Gefäß, in welchem sich die Rose von Jericho befindet. Die andächtige Gesellschaft stimmt Psalmen und Weihnachtshymnen an. Mit den Gesängen wechseln religiöse Gespräche. Gegen Mitternacht hat sich die Pflanze geöffnet; dann heißt es: die Weihnachtstrose hat sich geöffnet. In das Jubelbild, welches nun angestimmt wird, mischt sich das Gelächte vom St. Viktorsthorne, welches die Einwohner Puschlaw's an die gnadereiche Geburt des Welttheilands erinnert.

*Orbis pictus. I.*

Diese Zitte ist sehr alt; man nennt sie „der Weihnachtstrose wachen“ (vegliare alla rosa del santo Natale). Es sollen nur zwei oder drei Pflanzen vorhanden sein, die nach der Sage aus einem sehr fernen Lande stammen und wie Familienheilighümer aufbewahrt werden. Vergl. Feenbarth „das Puschlawine Thal“, Leipzig 1859.

**anastatischer Druck**, Erfindung des Schlesiens' Andolf Appel, mittels deren man besonders ältere Druckbuden und Kupferstiche, ohne sie zu beschädigen, vervielfältigen kann. Das kräter von Karadav zu Venden vervollkommnete Verfahren ist folgendes: Das in sehr verdünnte Salpetersäure getauchte Original wird auf eine polirte Metallplatte gepreßt. Insofern hierbei die geschwärzten Stellen desselben keine Säure angenommen haben, so bleiben die von ihnen bedeckten Theile der Platte unverändert, während die hellen, mit Säure durchtränkten Stellen die Oberfläche der Platte äßen und solcher Gestalt ein negatives Bild des Druckes oder Kupferstiches hervorbringen. Das Äßen wird durch Uebergießen der Platte mit Phosphorsäure verstärkt und dadurch eine Oberfläche erzeugt, an welcher die Drucker schwärze nur an den Stellen haftet, die von den schwarzen Stellen des Originals bedeckt waren. Von einer also gewonnenen Platte kann man jede beliebige Zahl von Abdrücken nehmen. Um den Nachdruck des Papiergeldes, der durch dieses Verfahren sehr erleichtert wurde, zu erschweren, beziehentlich unmöglich zu machen, erfand Appel das sogenannte anti-anastatische Papier. Die aus demselben angefertigten Vertheilungspapiere können zur Vervielfältigung vermittlest des anastatischen Druckes nicht benutzt werden, da sie, in Säure getaucht und auf die Platte gelegt, nicht nur die beabsichtigte Wirkung auf diese nicht äußern, sondern auch nur in ganz kleinen Stücken wieder von derselben getrennt werden können, der Versuch der Fälschung demnach sofort mit dem Verlust des Originals bestraft wird.



Nr. 506. *Anastatica hierochontica* (Rose von Jericho), geöffnet.

**Anästhesie**, Empfindungslosigkeit, ein Zustand, in welchem die Reizbarkeit der Empfindungsnerven vermindert oder aufgehoben ist. Entweder ist die A. eine „centrale“ und zwar dadurch bedingt, daß die in den sogenannten Centralorganen des Nervensystems, im Gehirn und Rückenmark, liegenden Nervenenden in ihrer Thätigkeit und Reizbarkeit gestört sind (z. B. durch eine auf sie drückende Geschwulst, durch narotische Arzneimitteln); oder die A. ist eine „peripherische“, d. h. die Nervenfasern, welche sich als Empfindungsnerven in den Gliedern des Körpers ausbreiten und an ihren äußeren Enden (d. h. an der Peripherie des Körpers) die Empfindungen aufnehmen, um sie zum Gehirn und in das Bewußtsein fortzuleiten, sind in ihrer Thätigkeit behindert, sei es infolge einer Verletzung, eines auf sie wirkenden Druckes, einer Arzneywirkung, hoher Kältegrade u. s. w. — Am häufigsten kommt A. der Haut vor, d. h. Abnahme oder Verlust des Hautgefühls; hierbei findet man nicht bloß Gefühlslosigkeit, sowie Verlust von Empfindung der Kälte und Wärme, sondern auch bei längerem Bestehen mehrfache Zeichen einer unvollkommenen

Ernährung des befallenen Körpertheils. Das Verfahren des Arztes zur Heilung muß nach den Ursachen des Uebels entweder ein entzündungswidriges sein, wenn ein entzündlicher Prozeß zu Grunde liegt, oder ein zertheilendes, wenn beispielsweise Geschwülste auf die Nerven drücken, oder endlich ein die Reizbarkeit der Nerven wieder herstellendes, d. h. durch Elektricität, Frictionen, Bähungen, Dämpfe, spirituelle Kränkheiten, heiße Bäder (Thermen von Gastein) u. s. w. — U. erzeugt der Arzt nicht selten künstlich zur Beseitigung und Verhütung des Schmerzes, namentlich bei Operationen.

Das **Anästhesiren** besteht in der Anwendung von Mitteln, welche gegen Schmerzindrücke unempfindlich machen. Von jeher hat man solche Mittel angewendet, theils bei schmerzhaften Krankheiten, theils bei Operationen; man gab innerlich Opium, hielt Schwämme mit narkotischen Flüssigkeiten getränkt unter die Nase, man übte einen Druck auf die Empfindungsnerven aus oder wendete den thierischen Magnetismus an. Doch alle diese Mittel waren theils gefährlich, theils unzureichend. Erst der neueren Zeit war die Entdeckung von Mitteln vorbehalten, welche selbst bei langwierigen Operationen den Kranken völlig empfindungslos machen und bei der gehörigen Vorsicht gefahrlos sind. Der Chemiker C. F. Zaffson in Vösten war so glücklich, die eigenthümliche Wirkung der Einathmung von Schwefelätherdünsten zu entdecken, und übergab dies Mittel seinem Freunde, dem Zahnarzt Morton, welcher dasselbe Anfangs geheim hielt; nachdem jedoch der Vöstener Chirurg Warren ebenfalls mit dem Mittel bekannt geworden war, veröffentlichte letzterer im Oktober 1846 diese höchst wichtige Neugier. Ueber die Wirkung und Anwendung von „Schwefeläther“ s. diesen Artikel. Allein schon im J. 1847 wurde ein anderes Mittel, das Chloroform, durch den Göttinger Prof. Simpson als anästhetisirendes Mittel eingeführt, welches in der That rascher und leichter den Zustand der Empfindungslosigkeit herbeiführt, als Schwefeläther (vergl. „Chloroform“). Bald kamen zwar noch andere ähnliche Mittel in Vorschlag und zur Anwendung für gleiche Zwecke, z. B. das Amylen, das Kerolesen, das Lufgas, in neuer Zeit das Chloral; allein sie waren nicht im Stande, das Chloroform zu ersetzen und aus der ärztlichen Praxis zu verdrängen.

— Während man durch Einathmung dieser Mittel den ganzen Körper empfindungslos macht, indem die Dünste derselben in das Blut gelangen und durch ihre Einwirkung auf die Empfindungsnerven letztere außer Thätigkeit setzen, giebt es noch Methoden, um eine örtliche, nur auf gewisse Theile des Körpers beschränkte U. zu erzeugen; hiezu gehören theils Einreibungen mit dergleichen anästhetisirenden Mitteln, wie Schwefeläther, Chloroform, theils das Ansprühen und Benetzen des Körpertheils mit schnell verdunstenden und Kälte erzeugenden Mitteln, so die Anwendung von Kohensäure, das Besprühen mit Schwefeläther oder Chloroform, theils auch das Auflegen von Eis und sogenannten Kältemischungen. Eine besondere, freilich sehr unzuverlässige Art, einen Menschen in einen empfindungslosen Zustand zu versetzen, ist der sogenannte Hypnotismus, das ist eine Einschläferung, bewirkt durch das Nahebringen eines glänzenden Gegenstandes an das Auge des Menschen; nach längerem Fixiren des Gegenstandes gelingt es allerdings bisweilen, den Menschen in Bewußtlosigkeit zu versetzen, doch haben die Versuche, Operationen in diesem Zustande schmerzlos auszuführen, nicht befriedigt.

**Anastomose**, die Verbindung zweier Blut- oder Lymphgefäße, durch welche es möglich wird, daß Blut oder Lymphe aus einem Gefäß (Pulsader, Blutader oder Lymphgefäß) in ein anderes gelangt. Durch zahlreiche Anastomosen wird ein Gefäßnetz oder Geflecht (Plexus) dargestellt. Ebenso giebt es Nerven-anastomosen.

**Anastrophe** (griech.), eigentlich: Umwendung, Umdrehung und Umkehrung; in der Rhetorik die Redeform, in welcher die Präpositionen, die Nachdrucks wegen, ihrem Substantiv nachgesetzt wird, z. B. wegen des Wetters — des Wetters wegen; ohne Zweifel — Zweifel ohne.

**Anatas**, ein seltenes Mineral, krystallisirt in vierseitigen, gewöhnlich etwas abgestumpften Pyramiden von meist brauner Farbe, besitzet starken, metallartigen Diamantglanz und besteht aus Titansäure

und etwas Fluoritan; Hunderte sind: St. Gotthard, Maderaner Thal, Laetisch, Hof in Bayern, am Ural, Sibire in Norwegen, Minas Geraes in Brasilien. — Hautfeurille ist es gelungen, den U. ebenso wie den Brookit und Rutil, welche im Wesentlichen auch aus Titansäure bestehen, künstlich darzustellen.

**Anathema**, eigentlich ein den Göttern aufgestelltes Weihegeschenk, Statue u. dgl., dann ein ausgestellter Mensch zur Schan und Schande, daher auch Ausschließung aus der kirchlichen Gemeinschaft, bei den Israeliten Eberem, bei den Katholiken Bann oder Excommunication. Schon früh begriff man darunter in der christl. Kirche ein Ausstoßen aus der Gemeinschaft, Entziehung der Sakramente und ihrer Gnadenwirkungen, ein Uebergeben an den Satan. Auf den Kirchenversammlungen wurden Die, welche man für Ketzer erklärte, mit dem U. belegt, so namentlich zu Nikäa 325 v. Chr. die Arianer. Ueber die spätere Anwendung des Banns gegen gekrönte Häupter s. „Bann“.

**Anathymiasie**, als medizinischer Ausdruck: Ausdünstung, schnell entstehende und vergehende Geschwulst bei hysterischen Personen; Ausstoßen bei diesen; ebenso aufsteigende Blähungen, auch ein Dampfbad. In der naturphilosophischen Theorie des Heraclit bezeichnet U. das Licht der Himmelskörper, gleichsam als eine aufsteigende Ausdünstung zahlloser kleiner Feuertheilchen, die auch zugleich das Leben aller Geschöpfe hervorbringen.

**Anatocismus**, die Benennung einer der zahlreichen Zinsbeschränkungen, welche aus dem römischen und kanonischen Recht in das gemeine Recht Deutschlands und in das Recht seiner einzelnen Länder übergegangen waren, des Verbetes nämlich, Zinseszinsen, d. i. Zinsen von Zinsen, zu nehmen. Man unterscheidet den A. conjunctus, bei welchem die rückständigen Zinsen zum Kapital geschlagen und mit diesem verzinst werden, und den A. separatus, wobei die rückständigen Zinsen als besonderes Kapital konstitutirt und als solches verzinst werden. Dieses Zinsverbot hat das Schicksal der meisten übrigen nicht getheilt; zwar ist der A. separatus partitularrechtlich unter gewissen Beschränkungen gestattet worden, hingegen ist es im Uebrigen bei dem Verbot des A. geblieben, und auch das norddeutsche Bundesgesetz über die Aufhebung der Zinsbeschränkungen hat die landesrechtlichen Bestimmungen über die Zinseszinsen ausdrücklich aufrecht erhalten.

**Anatole**, Osten, Sonnenaufgang, auch die Sonnenwendpunkte. — **anatolisch**, gegen Sonnenaufgang gelegen, morgenländisch.

**Anatolia**, christliche Märtyrerin, die zu Rom während der Christenverfolgungen unter Decius hingerichtet und später heilig gesprochen wurde. Ihr Gedächtnistag ist der 9. Juli.

**Anatolien**, (türkisch Anadolu), der türkische Antheil Kleasiens, der im Norden vom Schwarzen Meer, im Westen vom Ägäischen Meer, im Süden vom Mittelmeer und im Osten von Armenien, Mesopotamien und Syrien begrenzt ist. Es zerfällt in die Ejalets Kasemuni (Baphlagien), Chudavendigar (Bithynien mit Thrakia), Ädrin (Lydien mit Smyrna), Karaman (Pergonien und Pamphylien mit Konia), Adana (Cilicien), Besof (mit Angora) und Sinvas (beide aus dem alten Kappadogien entstanden), Tharabafum (Pontus und Kolchis mit Trapezunt), dann das Ejalet Dschesari oder die Inseln des Ägäischen und Weißen Meeres nebst Cypern. In dieser Begrenzung umfaßt U. 9930 □ M. mit 10,790,000 E. Das noch nicht genügend durchforschte Innere bildet eine Reihe von Plateaus mit einer Erhebung von durchschnittlich 800 bis 1650 Meter (2400 bis 5000 F.), über denen einzelne Berge, wie der Arschisch, bis zu 3575 Meter (11,000 Fuß) ansteigen. Die Landschaftsbilder, welche zumal in dem Cilicien durchziehenden Taurusgebirge dem Reisenden aufstoßen, weiteisen an Großartigkeit und Erhabenheit der Szenerie oft mit den schönsten Alpenansichten, wie unsere Abbildung der Schluchten bei Annadakalefi (Nr. 507) beweist. Von den zahlreichen, jedoch keineswegs sehr bedeutenden Flüssen sind zu erwähnen: der Tschisch, Kisch-Tymak (Halys) und Sattariach, die ins Schwarze Meer, der Minder (Mäander) und Sarabat (Hermus), welche ins Ägäische Meer fließen. Das Klima ist namentlich in den westlichen Strichen



ausgezeichnet, während es auf den Hochebenen im Innern zwischen großer Hitze und Kälte schwankt. Die Nordseite vom Marmarameer bis Trapezunt gehört zu den schönsten und fruchtbarsten Ländern des Orients. Unter den Einwohnern bilden die Türken das herrschende Volk; doch sind auch die Griechen, namentlich an den Küsten und auf den Inseln, stark verbreitet. Türkmanische und kurdische nomadisirende Stämme bevölkern vorzugsweise den Osten. Europäer befinden sich angesiedelt in den größeren Seestädten: Smirna, Adalia, Stutari, Sinope, Trapezunt etc. S. außerdem „Omanisches Reich.“



Fig. 267. Wasserfälle in den Schluchten bei Annaqahalefi. (Schloß Alexandr. Podosn.) Nach v. Langlois.

**Anatolius**, Bischof zu Laodicea (270—282 v. Chr.), wegen seiner philosophischen, besonders aber auch mathematischen und astronomischen Kenntnisse berühmte. Von seinen „arithmetischen Untersuchungen“ in 10 Büchern sind nur noch Bruchstücke vorhanden; dagegen hat sich eine Schrift über das Sterbest erhalten. Von ihm verschied ist der Jüdit A., der im 6. Jahrh. lebte und von der Medischschule zu Barroto, wo er lehrte, als Gehülfe Tribonian's bei Fortigung der Pandekten (um 530 n. Chr.) nach Konstantinopel berufen wurde. Hier stieg er bis zur konsularischen Würde empor und kam bei einem Erdbeben um. An seinem Charakter haftet der Vorwurf der Habgucht.

**Anatomie** (Anatomia, Anatomie, Zergliederungskunde, aus dem griechischen *ανατομειν*, zer schneiden), ist die durch kunstgerechte Zerlegung der Organismen vermittelte Kenntniss von ihrem Aufbau und hauptsächlich innern Baue. Es giebt eine A. der Pflanzen (Phytotomie), der Thiere (Zoetomie) und des Menschen (Anthropotomie). Am gewöhnlichsten Leben jedoch versteht man unter „Anatomie“ nur die des Menschen; die Zoetomie heisst oft auch vergleichende Anatomie (Anatomia comparata), was indeß, wie wir später sehen werden, wenn nicht falsch, mindestens ungenau ist.

Indem im folgenden hauptsächlich die menschliche Anatomie berührt wird, ist zu bemerken, daß das meiste jetzt zu Gröretende auch für die Zoetomie Geltung hat, und es werden vergleichende Ueberblicke bei den einzelnen Organen und Organensystemen gegeben. Für Pflanzenanatomie ist auf den betreffenden Artikel zu verweisen. Man theilt das Gebiet der A. in erster Linie ein in: a) **allgemeine Anatomie**, die es mit den meist nur durch das Mikroskop erkennbaren Bestandtheilen, mit den Strukturverhältnissen des Körpers zu thun hat und oft auch mikroskopische Anatomie oder Gewebeflehre (Histologie, s. d.) genannt wird; ihre Begründer sind Marcellus Malpighi (geb. 1628, † 1694) und besonders der geistvolle Vidua (geb. 1771, † 1802); einer ihrer bedeutendsten Ausbauer ist Kölliker; b) **spezielle oder deskriptive Anatomie**, welche die einzelnen Organe nach ihrer Gestalt, gegenseitigen Lage und Thätigkeit betrachtet. Je nach dem hierbei verfolgten Zwecke tann die A. eine topographische, wobei die einzelnen Theile nach den Körpergegebenen beschrieben werden (daher auch „Anatomie der Regionen“), und als solche besonders dem Chirurgen wichtig (chirurgische A.) sein; oder es kann systematisch den Organensystemen (Knorpelsystem, Muskelsystem etc.) nach eingetheilt werden. Es zerfällt dann die A. in 1. **Knorpellehre** (Chondrologie), die es mit der Betrachtung des Knorpelgerüsts (Skelets) und seiner einzelnen Knochen zu thun hat (s. Knochen, Skelet, Schädel); 2. **Knorpellehre** (Ondrologie), als die Lehre von den mit dem Namen des Knorpels (s. d.) bezeichneten, elastischen, mehr oder weniger starren, aber unversackten Theilen des Skelets; 3. **Bänderlehre** (Syndesmologie), in der wir die Bindemittel kennen lernen für die beweglich und unbeweglich mit einander verbundenen Knochen und Knorpel (s. Bänder, Gelenke, Sehnen); 4. **Muskellehre** (Myologie), die Lehre von der im gewöhnlichen Leben als „Fleisch“ bezeichneten Muskulatur (s. d.); 5. **Gefäßlehre** (Angiologie), die Lehre vom Herzen (s. d.) und den im Körper verbreiteten Blutgefäßen (s. d.), d. h. den Schlagadern oder Arterien, Blutadern oder Venen, Haargefäßen oder Capillaren, und den Lymphgefäßen oder Lymphgefäßen (s. d.); 6. **Nervellehre** (Neurologie), die das aus den Nerven und den Centralorganen (Gehirn, Rückenmark, Ganglien, s. d. Artikel) bestehende Nervensystem (s. d.) behandelt; endlich 7. **Ein-geweidelehre** (Splanchnologie), d. i. zunächst die Lehre von der äußeren Haut (s. d.) mit ihren verschiedenen Ausbansgebilden (Haare, Nägel) und von den übrigen Häuten im Körper (Dermatologie), sodann die Lehre von den eigentlichen Eingeweiden, worunter man außer den am und im Kopfe gelegenen Sinnesorganen (s. d.) und den in der Brusthöhle liegenden Athmungsorganen (s. d.) den auch als Baucheingeweide bezeichneten Inhalt der Bauchhöhle: die Verdauungswerkzeuge (s. d.) mit verschiedenen Drüsen (s. d.), wie Leber etc., die Harnwerkzeuge (s. d.) und die Geschlechtswerkzeuge (s. d.) versteht. Als Veneologie faßt man auch die Lehre von den Drüsen zusammen.

Der Zoetom tann für die Behandlung der A. der Wirbeltiere



die gleiche Einteilung beibehalten, da indeß die Kreise der niederen Thierwelt zunächst ein Knochengerüste nicht haben, so versteht es sich, daß für sie eine Knochen- und Bänderlehre nicht existirt, während in den andern genannten Abschnitten gelehrt wird, wie die betreffenden Organe bei den verschiedenen Thieren in verschiedenem Grade der Vollkommenheit vorkommen und schließlich nur noch spärliche zu finden sind. (Das Nähere s. bei den betreffenden Artikeln.) Einen hohen Grad von Interesse nimmt für den Zoologen die Haut (im weitesten Sinne) in Anspruch.

Nicht um jetzt einen Uebersicht der einzelnen anatomischen Disziplinen zu bieten, über welche vielmehr an den angeführten Orten Ausführliches beigebracht wird, geben wir in den Figuren Nr. 508—560 (S. 587—590) nur einige Beispiele vergleichend-anatomischer Zusammenstellung und knüpfen hieran einige erläuternde Worte.

Eine Hauptgruppe des Thierreiches, die Wirbelthiere, zu denen auch der Mensch gehört, sind charakterisirt durch ein tieferes Gerüste oder Gerippe (Skelet), welches dem Nervensysteme und anderen wichtigen Organen eine schützende Hülle abgibt, dem ganzen Körper eine feste Stütze, den die Bewegung vermittelnden Muskeln aber Anheftungspunkte gewährt und somit zugleich Hebelapparate bildet. Die Skelete zeigen bei den verschiedenen Thieren eine große Mannichfaltigkeit, von welcher die erste Bilderseite eine Andeutung giebt. Während es nun die Aufgabe der Zoonomie, bezüglich Anthroponomie, im Allgemeinen und der Knochenlehre (Osteologie) im Besondern ist, die verschiedenen Skelete in allen ihren Theilen zu betrachten und ein jedes für sich zu beschreiben, hat die vergleichende Anatomie die Formverschiedenheiten und Formverwandtschaften dieser Skelete und Skelettheile (einzelnen Knochen) vergleichend zusammenzustellen, das Gleiche an ihnen nachzuweisen, das, was dem einen fehlt, an dem andern hervorzuheben, zu erläutern, ob es vielleicht nur scheinbar fehlt, etwa durch Verschmelzung mit einem andern Theile unkenntlich wurde, u. dergl. m. Werfen wir einen Blick auf unsere Abbildungen. Eine Reihe von Knochenringen oder Wirbeln bildet die Wirbelsäule, als die eigentliche Grundlage des Skelets, die schützende Hülle für das Rückenmark; am Vorderende sind Wirbel zu einer Kapsel für das Gehirn umgewandelt, zum Schädels. Paarig den Wirbeln ansetzende Rippen bilden den Brustkorb, der nach unten beim Menschen nach vorn, wegen der aufrechten Stellung) durch das Brustbein geschlossen ist, wenn ein solches nicht fehlt. Die Extremitätenpaare sind an Knochengürteln eingelenkt, die mit der Wirbelsäule in mehr oder weniger fester Verbindung stehen: die vordern Extremitäten am Schultergürtel, die hintern am Becken. Hier tritt, und zwar schon bei den Säugethieren, eine große Mannichfaltigkeit auf, sieht Hand in Hand mit der Lebensweise derselben. Die Zusammenziehung des Schultergürtels wird nämlich um so vollständiger sein, je mehr von ihm verlangt, d. h. je mehr Thätigkeit und Kraft von den an ihm eingelenkten Vorderextremitäten beansprucht wird. Daher besteht er beim Fischen (Nr. 513), der seine Zähne nur zum Gehen braucht, nur aus den Schulterblättern, während beim Löwen (Nr. 512), der das Beutethier niederschlagen soll, noch ein Paar, wenn auch rudimentäre, Schlüsselbeine hinzukommen, die dann bei kletternden Thieren, wie den Affen (Ursimpanse, Nr. 508), und noch mehr bei fliegenden, wie der Fledermaus (Nr. 510), dem Vogel (Möve, Nr. 518), noch weit entwickelter sind. Die Vorderextremität selbst ist dem Gebrauch entsprechend verschieden ausgebildet (Vorderbein, Arm, Flügel); bei der Fledermaus zum Flugorgan, desgleichen, aber in wieder ganz anderer Weise, beim Vogel. Beim Delfphin (Nr. 516), wie beim Seehund (Nr. 515) ist sie zum flossenartigen Rückergänge verkürzt, das dem letzteren auf dem Lande nur ein umgeschicktes Umherkrabben gestattet; wie denn auch die Brustfloßen des Fisches (Nr. 522) nichts Anderes sind als seine Vorderextremitäten. Der Schlang endlich (Nr. 521) fehlen sie ganz, eben so die hinteren Gliedmaßen, welche unter den Säugethieren den Delfphin (Nr. 516) und Cetaceen überhaupt abgehen, beim Seehund (Nr. 515) an einander gerückt, ganz nach hintenwärts gerückt sind. Den zum

Springen geeigneten, kräftigen Hinterextremitäten des Ränguru (Nr. 514 b) kommt noch ein außerordentlich entwickelter Schwanz zu Hilfe. Als hintere Gliedmaßen haben wir die Bauchfloßen der Fische anzusehen, die sich jedoch nicht mehr an die Wirbelsäule selbst ansetzen.

Das Brustbein, das den Schlangen (Nr. 521) und den Fischen (Nr. 522) fehlt, trägt beim Vogel (Nr. 518) einen längs verlaufenden Kamm, um kräftigen Muskeln, welche die Flügel zu bewegen haben, Anheftung zu bieten. Laufvogel (Nr. 519) fehlt dieser Kamm. Bei der Fledermaus (Nr. 510), die für ihr Flugorgan ebenfalls der starken Brustmuskeln bedarf, fehlt auch der Brustbeinkamm nicht; auch der Maulwurf hat ihn, dessen vordere Gliedmaßen der zum Graben nöthigen Kraft bedürfen. Während die Rippen, die bei der Schlange die fehlenden Beine mit zu ersetzen haben, dem Frosche (Nr. 511) fehlen, — denn was man dafür haben könnte, sind die langen Querfortsätze der Wirbel —, sind Rippen und ein Theil der Wirbel bei der Schildkröte zu einem Rückenpanzer verschmolzen, den wir (Nr. 520) von innen sehen, nachdem das durch Verbreiterung des Brustbeins gebildete Bruststück entfernt wurde (daß hier noch Hautknochenbildungen hinzukommen, kann nur angedeutet werden). Schultergürtel und Becken liegen innerhalb des Panzers, in welchen bekanntlich die Gliedmaßen zum Theil oder ganz hineingezogen werden können.

Die zweite Bilderseite zeigt uns (Nr. 547—554) eine Anzahl Vogelfüße. Ihre Unterschieden in Bezug auf Zahl und Stellung der Zehen und das Vorhandensein einer diese ganz oder zum Theil verbindenden Haut (Schwimnhaut) ist für die zoologische Betrachtung der Vögel von Wichtigkeit. Durch wenige Faktoren ist, je nach dem bestimmten Zwecke, eine große Mannichfaltigkeit erreicht. Der Kletterfuß (Nr. 547) ist geeignet, mit seinen zu zwei einander gegenüber gestellten Zehen den Papagei auf dem Baumaste nicht allein zu erhalten, sondern auch am Baumstamm festzuheften, wodurch eben das Klettern erreicht wird. Der Wandelfuß (Nr. 548) dagegen, mit seinen drei kräftigen, gespreizten Zehen und der vierten nach hinten gestellten, macht die Krähe wohlgeschickt zum Umhergehen auf ebener Erde, während die starken Krallen des Lauffußes (Nr. 550) den Laufvogel befähigen, das erspähte Beutethier zu fassen und mit sich in die Luft zu entführen. Dem Lauffuß (Nr. 549) des Kasuar fehlt die vierte Zehe. Die Schwimmhaut zwischen den drei Zehen macht durch Herstellung einer rudertartigen Fläche den Schwimmfuß der Gans (Nr. 551) wohlgeegnet zum Rudern beim Schwimmen, wie den Ruderfuß des Pelikan (Nr. 552), bei dem auch die vierte Zehe mit in die Schwimmbaut aufgenommen ist. Ein Hautsaum der Zehen charakterisirt den Spaltschwimmfuß (Nr. 554) der Wasserhühner und den Lappenfuß (Nr. 553) des Tauchers, wo dieser Saum ausgezackt ist. — Vergleichen wir mit den Vogelfüßen die Füße von Säugethieren (Nr. 555—560). Statt des am Unterschenkel eingelenkten Hühnerknochens, an welchem hinwiederum die Zehen eingelenkt sind, wird man hier den Lauf (Tarsus) des Vogelbeins bezeichnet, sehen wir beim Säugethiere (den Menschen mit eingeschlossen) eine Anzahl einzelner Knochen eine Fußwurzel (heißt ebenfalls Tarsus) zusammensetzen, der an dem Vorderfuß (bezüglich der Hand bei Mensch und Affen) ein ähnlicher Komplex, die Handwurzel (Carpus), entspricht. An den Fußwurzelknochen (Tarsalknochen), von denen meist zwei, das Sprunggelenk und das Ferrenbein, besonders vorwiegend entwickelt sind, sitzt der Metatarsus, die Mittelfußknochen (oder die Metatarsalknochen), bei unsern Figuren mit z bezeichnet (wie an den vordern Gliedmaßen die Mittelhand oder der Metacarpus, die Metatarsalknochen), welche, wie die an ihm eingelenkten Zehen, zu Fünf bis nur Einem vorhanden sein können; die Zehen bestehen (wie die „Finger“ der vordern Gliedmaßen) aus einzelnen Gliedern oder Phalangen (p der Figuren). Die Zusammenfassung gewisser Rudimente der Säugethiere als Zehenfingertiere, gegenüber den Fußsäugthieren, die als Viel-, Zwei- und Einhufer unterschieden werden, beruht auf der verschiedenen Ausbildung ihrer Füße. In Nr. 515 u. 516 sehen wir schließlich Flossenfüßthiere.

Nehmen wir als ein ferneres Beispiel (Nr. 539—546) die unter den Hautgebilden ein besonderes Interesse beanspruchenden Haare.



Wir sehen Nr. 546 das menschliche Haar, Nr. 541—545 solche von Säugethieren und finden mit Hilfe des Mikroskops, daß die Verhältnisse dieser Gebilde keineswegs bei dem einen wie beim andern ausbleibt. Ein senkrechter Schnitt durch die Haut des Schweines (540) zeigt uns die Art und Weise, wie die Porse, die eben nichts Anderes ist, als ein starkes Haar, mit ihrem Grundtheile in einer Kapsel steht (Haarwibel). Eine vergleichend anatomische Unternehmung der Hautgebilde der verschiedenen Säugethiere lehrt aber nicht kles, daß die Porse als Haar zu betrachten sei, sie zeigt vielmehr, daß auch die Stacheln des Iack, des Stachelschweines (Nr. 539) als Haarbildungen anzusehen sind, und die Entwicklungsgeichte der Haare zeigt, daß sie aus gleicher Grundlage hervorgehen, wie die Federn der Vögel.

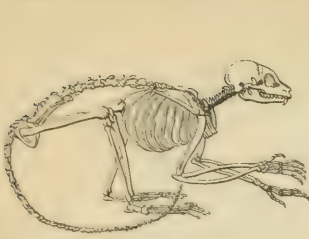
Ein wichtiger Abschnitt der Verdauungswerkzeuge ist der Magen. Betrachten wir einmal deshalb die acht Figuren (Nr. 523—530), welche uns dieses Organ von einigen Säugethieren in einer Reihe verschiedener Gestalten vorführen. Wir sehen da (Nr. 523) als einfachste Form den Magen einer Kotte (Phoca), der sich als ein vom Magenmunde oder der Cardia e, d. h. der Einmündungstelle der Speiseröhre, bis zum Pfortner (Pylorus p), als der Stelle, wo sich der Magen in den Darm fortsetzt, ziemlich gerade verlaufender Schlauch darstellt, während bei den Fleischfressern (z. B. der Hyäne, Nr. 524) durch Annäherung des Magenmundes o zum Pfortner p der Magen eine quere Sackform annimmt, an der wir, etwa wie an einem Halbmunde, eine größere, äußere Krümmung (die große Kurvature) und eine kleine innere (die kleine Kurvature) unterscheiden. Verfolgt man die Gestaltreihe weiter, so sieht man an der großen Kurvature eine Ausbuchtung (Blinddarm) auftreten, wie eben am Magen des Menschen (Nr. 526), weiterhin aber durch eine quere Einmündung den ganzen Magenraum in einen Kardiatheil und einen Pyloratheil sich abtheilen; wir sehen dies z. B. beim Gürteltier (Dasypus, Nr. 529), jedoch aber besonders am Magen des Hamsters (Nr. 525). Weiterhin kommen hierzu noch als Nebenverweigungen blinddarmartige Anbänge, bei dem Manati (Nr. 527). Bei den Wiederkäuern endlich kann man geradezu drei bis vier gesonderte Abschnitte unterscheiden, denen verschiedene Theile der bei den Pflanzenfressern, wie die Wiederkäuer (Minder, Schafe, etc.) ja sind, weit umständlicheren Verdauungsarbeit zugetheilt sind; der erste Abschnitt (1) ist der dem Kardiatheil entsprechende Pansen (latein. rumen. französ. l'herbier), welcher neben der Cardia mit dem Netzmagen oder der Haube (2) (reticulum, le bonnet) als dem zweiten Abschnitt, in Verbindung steht, der in den Blättermagen oder Falter (3) (omasum, le feuillet) führt, und dieser wieder in den Labmagen (abomasum, la caillotte) oder in den vierten Abschnitt (4), der die vorigen beiden an Größe übertrifft (Nr. 530, Schafmagen), den Kameelen aber (Nr. 528) fehlt, die dagegen am Pansen besondere Ausbuchtungen (a), die sog. Wässerzellen, beizügen.

In ähnlicher Weise, wie wir jetzt bei den Säugethieren verfahren, lassen sich nun selbstverständlich auch bei den anderen Klassen der Wirbelthiere die Gestalten des Magens vergleichend betrachten, und ebenso die eine große Mannichfaltigkeit befindenden, gleichfalls als Magen zu bezeichnenden Abschnitte des Verdauungssystems bei niederen Thieren. Während nun der Anatom als solcher nur die Aufgabe hat, diese Gestalten genau zu vergleichen und durch Zerlegen in allen ihren Theilen kennen zu lernen, ist ein Vergleich dieser Säugethiermagen unter einander und mit solchen der Vögel z. einzels, mit den übrigen Abschnitten der Verdauungsorgane, mit anderen Organen, mit dem Gesamtbau der betreffenden Thiere andererseits, und das Auffinden der diesen Verhältnissen zu Grunde liegenden Gesetze, Aufgabe des vergleichenden Anatomen. —

Wir geben als festes Beispiel vergleichend anatomischer Zusammenstellung endlich in acht Figuren (Nr. 531—538) auch einige Nervensysteme von verschiedenen Thieren. Nr. 531 ist das vordere Stück des Nervensystems eines Ringelwurms (Serpula), desgl. Nr. 532 das eines andern (Nereis), während Nr. 533—535 das ganze Nervensystem bei Insekten zeigt, und zwar Nr. 533 bei einer Schmetterlingslarve (Raupen), die anderen bei entwickelten Insekten (Käfer, Fliege);

Nr. 536 ist das in den Körpermittig hineingezeichnete Nervensystem einer Arachnide (Thelyphonus), Nr. 537 das eines Krebses (Squilla). Es sind dies insgesammt Formen des Nervensystems, wie wir sie bei Ringelwürmern und Arthropoden (Insekten, Arachniden, Krebsen) finden, und welche charakteristisch sind als einfache oder doppelte Reihe von Nervenzentren (Ganglien), welche durch Nervenstränge zur Mitte vereinigt sind. Die verschiedenen Lagerungs- und Zahlenverhältnisse der Ganglien, theilweise oder totale Verschmelzungen, bedingen eine große Mannichfaltigkeit, von welcher mehrere Figuren nur eine Andeutung geben können. Bei den angeführten Ringelwürmern Nr. 531 u. 532 besteht der „Pseudostomus“ aus doppelter Ganglienreihe, die durch Längs- und Querverbindungen vereinigt ist und unter Umständen (Nr. 532) zum scheinbar einfachen Stränge verdichtet; ein von verschmolzenen Nervenzentren gebildetes sogenanntes Gehirn mit abgrenzenden Nerven für Sinneswerkzeuge und Anbänge des „Kopfes“ vermittelt die Bildung eines Nervenringes um den Schlund (Schlundring). Während bei der mehr oder weniger wurmartig gegliederten Insektenlarve (der Raupe Nr. 533) eine durch Nervenstränge verbundene Reihe von Nervenzentren die ganze Länge des Thieres durchzieht, sehen wir bei dem entwickelten Insekt (dem Schmetterling, Käfer Nr. 534, der Fliege Nr. 535) eine theilweise Verschmelzung von Ganglien zu größeren, den Körperabschnitten entsprechenden Massen. — Die centrale Masse des Nervensystems von Thelyphonus (Nr. 536) ist aus dem starken Kopfganglion s und einem gleich großen Bauchganglion i gebildet, das man sich als aus mehreren verschmolzenen Nervenzentren zusammengesetzt zu denken hat. Von beiden strahlen die Nerven nach den Körpertheilen aus. Doch findet sich eine derartige Zusammendrängung der Ganglien nicht bei allen Arachniden, eben so wenig wie die Gestalt der Ganglienreihe von Squilla (Nr. 537) allen Krebsen eigen ist. Nr. 538 endlich giebt als Nervensystem des Menschen eine Anschauung von dem der Wirbelthiere; wir sehen das (vom Schädel umschlossene) Gehirn und das (in dem von der Wirbelsäule gebildeten Kanale gelagerte) Rückenmark. — Mögen diese Beispiele genügen.

Um aber Kenntniz von dem Baue des Körpers zu erlangen, bedient sich der Anatom der anatomischen Instrumente (Skalpelle, Pinzetten, Scheren, Knochenzäuge etc., vereinigt im anatomischen Besteck), mit denen er den Körper zertheilt (seziert) und einen bestimmten Theil desselben durch theilweise Entfernung der ihm umgehenden und verhüllenden Partien so bloßlegt (präparirt), daß man einen klaren Einblick in die baulichen Verhältnisse erlangt. Das anatomische Präparat dient entweder nur dem augenblicklichen Zwecke der Belehrung, oder aber es wird im anatomischen Museum aufbewahrt und bedarf hierzu oft einer besonderen (konservirenden) Behandlung. Weiche Körpertheile müssen in vielen Fällen einer vorherigen Härtung (durch Kochen, durch Einlegen in Alkohol, Chromsäure etc.) unterworfen werden, um einen sicheren Schnitt zu ermöglichen; Höhlungen werden mit Hilfe eines eingestreckten Röhrchens (Tubulus) aufgeblasen, um ihre oft äußerst zertheilten, zusammenfallenden Wandungen deutlich zu machen; harte Theile, wie Knochen, kann man von ihrer Umgebung lösen, indem man das ganze Präparat in Wasser „maceriren“ läßt, welches die Weichtheile zerlegt (s. „Elekt.“); Gefäße endlich werden in den meisten Fällen gar nicht in ihrem Verlaufe verfolgt und aus ihrer Umgebung ausgelegt werden können, wenn man sie nicht vorher auspräpirt (injizirt), d. h. durch Einleiten einer Spritze (der „Injektionspritze“) in einen großen Gefäßstamm mit einer gefärbten Wachsmasse anfüllt, so daß sie nun starr und gut sichtbar werden („Injektionspräparate“). In manchen Fällen wird Quecksilber oder eine gefärbte Leimlösung injizirt, für mikroskopische Präparate giebt es noch verschiedenelei „Injektionsflüssigkeiten“, bei denen es oft darauf ankommt, daß sie durchsichtig sind. Als Erfinder der Injektion ist der ausgezeichnete holländische Gelehrte Joh. Swammerdam 1627—1680 anzuführen, während Friedr. Ruysch in Amsterdam diese Kunst so weit ausbildete, daß Peter d. Gr., der sich damals in Saardam aufhielt, seine Sammlung von Präparaten um 36,000 Goldgulden angekauft hat!



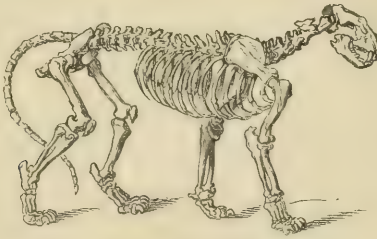
Nr. 509. Skelet des Lemur.



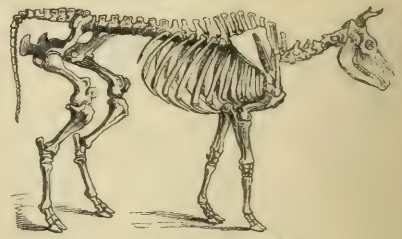
Nr. 510. Fledermanskelet.



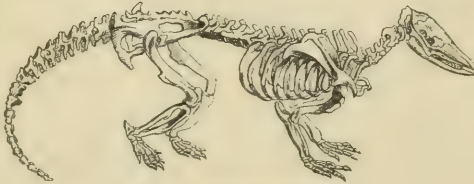
Nr. 511. Skelet des Frosches.

Nr. 508. Skelet  
des Schimpanse.

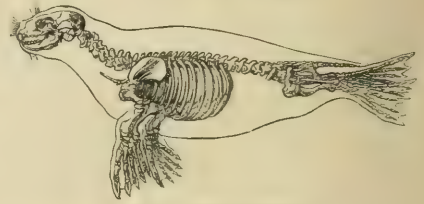
Nr. 512. Skelet des Löwen.



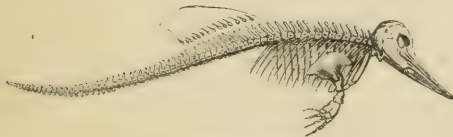
Nr. 513. Skelet des Ochsen.



Nr. 514 a. Skelet des Armadill.



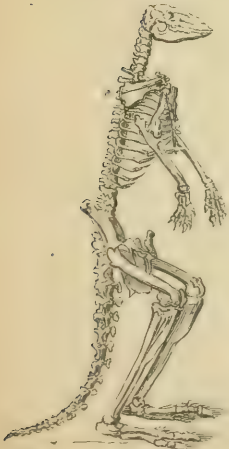
Nr. 515. Skelet des Reihbundes.



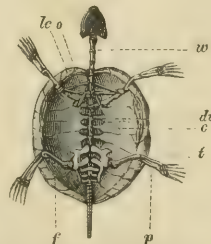
Nr. 516. Skelet des Delphin.



Nr. 517. Skelet des Alligator.



Nr. 514 b. Känguralskelet.



Nr. 520. Skelet der Land Schildkröte.



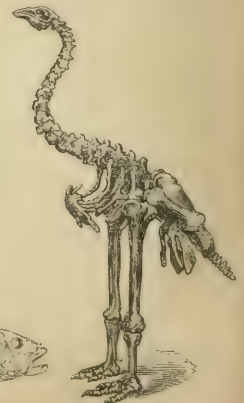
Nr. 518. Skelet der Möse.



Nr. 521. Skelet der Schlange.

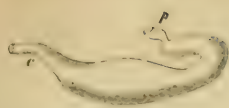


Nr. 522. Skelet des Karpfens.



Nr. 519. Skelet der Ane.





Nr. 523. Magen der Molle.



Nr. 524. Magen der Eidechse.



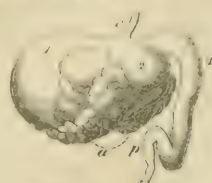
Nr. 525. Magen des Eidechsen.



Nr. 526. Magen des Menschen.



Nr. 527. Magen des Fledermaus.



Nr. 528. Magen des Fledermaus.



Nr. 529. Magen des Fledermaus.



Nr. 530. Magen des Fledermaus.



Nr. 531. Nervensystem eines Ringwurms (Serpula).



Nr. 532. Nervensystem eines Ringwurms (Nereis).



Nr. 533. Nervensystem einer Schmetterlingslarve.



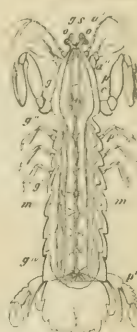
Nr. 534. Nervensystem des Schmetterlings.



Nr. 535. Nervensystem der Fliege.



Nr. 536. Nervensystem der Thrips (Thelyphonus).



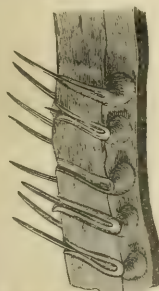
Nr. 537. Nervensystem der Skorpion (Squilla).



Nr. 538. Gehirn und Rückenmark des Menschen.



Nr. 539. Nadel d. Stachelschweins.



Nr. 540. Rücken des Schweins.



Nr. 541. Nadel d. Stachelschweins.



Nr. 542. Nadel d. Stachelschweins.



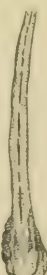
Nr. 543. Nadel d. Stachelschweins.



Nr. 544. Nadel d. Stachelschweins.



Nr. 545. Nadel d. Stachelschweins.



Nr. 546. Nadel d. Stachelschweins.



Nr. 547. Fledermausfuß.



Nr. 548. Wandfuß.



Nr. 549. Fledermausfuß.



Nr. 550. Fledermausfuß.



Nr. 551. Fledermausfuß.



Nr. 552. Fledermausfuß.



Nr. 553. Fledermausfuß.



Nr. 554. Fledermausfuß.



Nr. 555. Fledermausfuß.



Nr. 556. Fledermausfuß.



Nr. 557. Fledermausfuß.



Nr. 558. Fledermausfuß.

Nr. 559. Fledermausfuß.

Nr. 560. Fledermausfuß.

Die zur Aufbewahrung in Museen, wie sie unsere Hochschulen zu besitzen pflegen, dienenden anatomischen Präparate sind trockene oder feuchte. Erstere, z. B. Skelete, müssen unter Umständen durch Lack goldigt werden, die feuchten werden in Weingeist und andern conservirenden Flüssigkeiten aufbewahrt („Spirituspräparate“); viele feuchte Präparate aus der niederen Thierwelt können nur in einer eigenthümlich zusammengefügten „conservativen Flüssigkeit“ vor dem Untergange bewahrt werden. Anatomische Präparate werden auch künstlich nachgebildet („Wachspräparate“) und besonders in den wandernden Museen gezeigt. Obschon in vielen Fällen mit großer Treue ausgeführt und für manche Zwecke zu empfehlen, können sie doch die Natur nicht ersetzen. (Wegen der mikroskopischen Präparate s. „Gewebelehre“ und „Mikroskop“.)

Die A. ist die wichtigste Grundlage der Heilkunde; ein jeder Medizin Studierende muß eine gründliche Kenntniß der Theile des menschlichen Körpers sich aneignen, dies kann er aber nicht bloß durch das Studium aus Büchern (z. B. von Hyrtl, Henle, Beck) und nach Bildern (anatomischen Tafeln), noch auch durch den bloßen Anblick fertiger Präparate oder geöffneter Leichen (Kadaver), wie sie ihm vom Professor im Anatomischen Theater, dem Hörsaale mit amphitheatralisch geordneten Plätzen, vorgezeigt werden, er muß vielmehr selbst Hand anlegen und eine Zeit lang im Präparatssaale als Präparat Uebungen am Leichnam vornehmen, die ein Professor (d. h. Vorgesetzter) leitet. In früherer Zeit verboten natürlicher Abscheu, Aberglaube und religiöses Vorurtheil der Menschen derartige Beschäftigung, wie denn im Alterthume die anatomische Kenntniß nur auf Studien an Thieren gegründet war. Selbst dem Aristoteles, der in seiner „*Historia animalium*“ eine Naturgeschichte geliefert hat, deren zoologische Thatfachen vielfältig heute noch Geltung haben und Bewunderung verdienen, selbst ihm ist höchst wahrscheinlich die menschliche A. fremd geblieben, und Galenus (geboren 131 nach Chr.) lehrt in seinen Schriften, die vierzehn Jahrhunderte lang als Hauptquelle der anatomischen Wissenschaft gegolten haben, nur die A. des Affen. Erst zu Anfang des 14. Jahrhunderts wagte Mondini in Bologna, menschliche Leichen zu zerlegen, wenigstens zwei, worin ihn freilich heutzutage selbst ein träger Präparat übertrifft. Der berühmte Belgier Andreas Vesalius, der Erste, der Galen's Irrthümer gründlich widerlegt hat (geb. 1514), mußte nach seinem eigenen Geständniß sich das Material zu seinen Forschungen von Kirchhof und Galgen holen. — Auch in späterer Zeit drohte dem Anatomen Verfolgung und Strafe, und nur heimlich konnte er seine Zwecke erreichen. Dafür sprechen die Aufseherungs-männer (resurrectionsmen) Englands, die für Geld Leichen stahlen, ja sogar (wie Bishop 1831) Kinder wegfangen und tödteten, um mit deren Kadavern zu handeln. — Heutzutage dürfte die anat. Wissenschaft in keiner gebildeten Nation wesentliche Hemmnisse erfahren, und nach Abschaffung der Todesstrafe liefern noch immer zahlreiche Selbstmörder ein hinreichendes Material für den Präparanten. Erstreckt dieser seine Uebungen auch auf das Zerlegen von Thieren, die theils leichter und früher zu erlangen, theils bei ihrer geringeren Größe in manchen Stücken bequemer zu handhaben sind und eine leichte Uebersicht verschaffen, so wird er seinen Blick erweitern, und indem er die bei Thieren verschiedener Klassen gewonnenen Thatfachen mit den am Menschen zu findenden vergleicht (vergleichende Anatomie), erst zum wahren Verständniß des menschlichen Körpers, des zusammengefügten Organismus, gelangen. (Wir verweisen hier auf das zur Erläuterung der Abbild. beigebrachte.) Die pathologische Anatomie hat es mit den krankhaft veränderten Theilen des Körpers zu thun; obschon im Anfange des vorigen Jahrhunderts durch Morgagni gegründet, ist diese Wissenschaft erst in neuer Zeit (Bock, Rokitschky) ausgebaut worden, und ihre Bedeutung für den Arzt kann nicht hoch genug angeschlagen werden. Während früher bei der Erkennung der Krankheiten ein besonderes Gewicht auf die Symptome gelegt wurde, welche den krankhaften Zustand begleiten, erkennt der rationale Arzt diese als trügerisch und

beurtheilt den Kranken einzig durch theils physikalische, theils chemische Hülfsmittel (Thermometerbeobachtung, Perkussion, Auskultation, chemische und mikroskopische Untersuchung der Ausscheidungen) und erhält aus den so gewonnenen Anzeichen, welche auf den krankhaften Veränderungen gewisser Körpertheile beruhen, mit größerer Sicherheit den innern Zustand; dies kann er aber nur, wenn er patholog. A. versteht.

Die Leichenöffnung (Section), bei welcher hauptsächlich die Brust- und Baucheingeweide, sowie, nach Deffnung der Schädelhöhle, das Gehirn einer Betrachtung unterworfen werden, ist als die Probe zum Crempel anzusehen und kann in vielen Fällen den einzigen Aufschluß über die Krankheit und die Todesursache abgeben. Während sie in Spitalern regelmäßig ausgeführt wird, muß sie in der Privatpraxis zum Nachtheil der Wissenschaft oder unterbleiben, da der Wunsch des Arztes theils an Verurtheil oder Trägheit der Angehörigen, theils an deren Mißstimmung scheitert, indem sie ihn nur zu oft als den schuldigen Theil ansehn. Beim Nachweis verschiedener Verbrechen (z. B. bei Vergiftungen) wird eine gerichtliche Section vorgenommen, doch muß sich in allen Fällen der Arzt vor der falschen Beurtheilung verschiedener Veränderungen des seiner Zerlegung entgegengehenden Leichnams hüten, die man als Leichenerscheinungen zusammenfaßt. Das Deffnen eines noch lebenden Körpers, die Vivisektion, kann selbstverständlich am Menschen nicht vorgenommen werden, obschon die Geschichte nicht ohne Beispiele einer solchen, vom wissenschaftlichen Eifer dictirten — Rücksichtslosigkeit ist; nach Celsus haben die auf der (von Ptolemäus I. gestifteten) berühmten medizinischen Schule zu Alexandria, wo die Anatomie zuerst Boden faßte, gebildeten Gelehrten: Herophilus und Erasistratus — lebende Verbrecher aufgeschnitten. An Thieren werden Vivisektionen vielfach ausgeübt, da sie allein über verschiedene Lebensvorgänge den erforderlichen Aufschluß geben können (physiologisches Experiment). Meist in diesem der Wissenschaft freilich unentbehrlichen Kapitel der Thierquälerei sind die Franzosen, bei denen oft der Werth einer Vorlesung einzig nach den Gefatomben gepirter Katzen, Kaninchen und Frösche bemessen wird.

Die Reihe der Forscher, welche sich mit dem Ausbau der anatomischen Wissenschaft beschäftigt haben, ist eine so große, daß es zu weit führen würde, auch nur die hervorragendsten von ihnen alle anzuführen. Das erste anatomische Werk soll nach der Aussage Galen's ein Schüler des Pythagoras, Altmäus von Kroton (500 v. Chr.), verfaßt haben; nach Plutarch sollen Anaxagoras von Klazomene, der Lehrer des Sokrates, Empedokles von Agrigent und Demokritos der Abderite Zergliederungen vorgenommen haben; der zoologischen Arbeiten des Aristoteles wurde oben bereits gedacht, ebenso der Bedeutung der Galen'schen Schriften. Nach Vesal, der zuerst (in Padua) die Anatomie als eine selbständige Wissenschaft lehrte und, wie erwähnt, Galen's Irrthümer widerlegte, glänzen Gabriel Fallopius (1523—1562) und Bartholomäus Eustachius († 1574) im 16. Jahrhundert; nach ihnen macht hauptsächlich William Harvey (1578—1657) durch seine Begründung der durch Vorarbeiten wie Fabricius ab Aquapendente und Caesalpin bereits geschaffenen Lehre vom Umlaufe des Blutes Epoche, und Ant. Leeuwenhoek (1632—1723) nächst Malpighi und Swammerdam im Gebiete der mikroskopischen Anatomie und Zoologie. Für die neuere Zeit sind besonders Medel, Gömmerring, Hyrtl u. A. als beschreibende Anatomen, d'Arbenton, Blumenbach, Karl Gustav Carus, Cuvier, Geoffroy St. Hilaire, die Gebrüder Hunter, R. Owen, Milne Edwards, Joh. Müller, v. Siebold und Rud. Wagner, anderer, glänzender Namen von Zeitgenossen nicht zu gedenken, als Zoologen und vergleichende Anatomen anzuführen, während von den zahlreichen neueren Histologen außer Kölliker noch Frey und Leydig genannt sein mögen.

Anatropis, in der Chirurgie die Zermalmung eines Knochens oder Knochenstücks.

Anaunit, ein Mineral, welches aus 61,2 Kieselsäure, 25,4 Thonerde und 13,4 Wasser besteht. Es kommt in derten, körnigen Aggregaten von krystallinischer Beschaffenheit vor, ist grünlichweiß, perlmuttersglänzend u. findet sich bei Vilm (in Böhmen) in verwittertem Basalt.



**Anaxagoras**, ein griechischer Philosoph, wurde i. J. 499 v. Chr. zu Klagenaria in Jonien geboren. Zum Mann herangereift, ging er nach Athen und trat dort mit Perikles, Thukydides und Euripides als Freund und Lehrer in nahe Verbindung. Später der Gottesleugnung angeklagt, wurde er nur durch den Einfluß des Perikles gerettet. Er starb zu Lampsakos im 72. Lebensjahre. — Sein Name bezeichnet einen wesentlichen Fortschritt in der griechischen Philosophie; denn er war es zuerst, der über das Entstehen und den Wechsel der weltlichen Dinge tiefer nachdachte und als Urraum sowie als bewegende Kraft derselben einen von allem Stoff gesonderten, frei waltenden Weltgeist annahm. Es gelang ihm freilich noch nicht, dieses Prinzip wirklich als die Wahrheit des natürlichen Sinnes nachzuweisen. Allein er hat doch die Vernunft als Richterin über alle Erscheinungen der Außenwelt eingesetzt und gewissermaßen der praktischen Philosophie eines Sokrates den Weg gebahnt, wenn er auch zugleich das feldere Auftreten der ihm folgenden Sophisten (s. d. A.) veranlaßte.

**Anaxandrides**, ein Medier oder Jonier, war ein Zeitgenosse Philipp's von Makedonien und einer der fruchtbarsten Dichter der späteren attischen Komödie. Doch ist nur etwa die Hälfte der Titel von seinen 65 Lustspielen uns überliefert worden.

**Anaximander** aus Milet, Schüler des Thales, geb. 610, gestorben 546 v. Chr.; A. war ein Philosoph der Jonischen Schule und wird als erster philosophischer und naturwissenschaftlicher Schriftsteller aufgeführt. Er soll die Schiefe der Ekliptik entdekt und durch ein Gnomon (Sonnenmesser) gemessen, sowie auch die ersten Himmels- und Landarten verfertigt haben. In seiner Philosophie lehrte er, daß das Urrincip der sinnlichen Erscheinungswelt als das Unendliche, Bestimmungslose, Unbegrenzte aufgefaßt werden müsse. Ueber seine Lehre veröffentlichte Schleiermacher 1811 zu Berlin eine Schrift.

**Anaximenes** aus Milet, geb. um 550, gest. nach 500 v. Chr., war ein Schüler Anaximanders und als solcher Philosoph der Jonischen Schule. Er lehrte, daß der Wind sein Licht von der Sonne empfangt, und soll die erste Sonnenuhr konstruiert haben. — Ein zweiter A., geboren um 365 v. Chr. zu Lampsakos, ist als Geschichtsschreiber bekannt geworden. Von ihm rühren einige früher dem Aristoteles zugeschriebene Werke her.

**Anaxoturie**, reichliche Absonderung eines an Harnstoff armen Harnes. S. „Harnruhr“.

**Anbetung**, die Richtung des Gemüthes auf Gott, in Gedanken oder Worten, sei es zur Anerkennung seiner Größe und Herrlichkeit, sei es zur Bitte um seinen Beistand oder zum Dank für seine Wohlthaten. Jesus lebte im Geist und in der Wahrheit (s. weiterhin „Gebet“) Gott anbeten. — Bei den meisten vorchristlichen Völkern bestand die Anbetung im Hersagen von Gebetsformeln, denen man eine magische Wirkung zuschrieb; ja eine Anzahl heutiger nichtchristlicher Völker, vornehmlich Afriens, bedient sich zur Hersagung von Gebeten und Fürbitten besonderer Gebetsmaschinen und Gebeträger. — Die Bekenner des Buddha lassen das Beten überhaupt zumist durch ihre Priester besorgen, welche dann für alles Volk die Gebete einzeln, mündlich, oder gleich massenweise — durch Gebetmäh-



Nr. 561. Buddhistische Gebetmühle.

len — verrichten, wenn nämlich die Auszüge zu Gebeten so massenhaft eingehehen, daß dieselben durch einzelnes Hersagen nicht bewältigt werden können. Zur schnelleren Erledigung des Geschäftes dienen Gebetmaschinen, die aus zwei über einander befindlichen Kapseln bestehen, in denen zahlreiche Gebetsformeln eingeschlossen sind.

So oft man nun diese Kapseln mittels einer einfachen Vorrichtung umdreht, so oft bewegen sich natürlich die darin befindlichen Formeln, und da schon die gute Absicht, d. h. schon die Bewegung des Mundes, folglich auch die Bewegung der Formeln, für ein Gebet gilt, so kann man sich denken, welch eine Menge Gebete auf diese wohlaußgedachte, einfache Weise durch die Priester beiezt werden können.

— An den Orten, wo die mongolischen Völker und überhaupt die Verehrer des Buddha ihre Todten begraben, sowie vor den Tempeln, sieht man häufig auch Pösten mit Aufschriften, die sich über die Wichtigkeit des irdischen Daseins und die Freuden der Seligkeit verbreiten. Gegen sie wendet sich der Priester und spricht das Gebet oder eine Fürbitte aus. Jeder dieser Pösten hat in der Mitte seiner Höhe, wohin man mit der Hand leicht reichen kann, einen Einschnitt, in dem ein Rad um eine Achse läuft. Um jede Speiche desselben sind zwei kleine eiserne Ringe lose befestigt. Dieses Rad in Bewegung zu setzen, gilt nun ebenfalls für ein oder mehrere Gebete. Wer das Rad unablässig in Schwingung setzt, erwirbt sich das größte Verdienst und hat außerdem noch den Vortheil, daß die Gottheit mittels der stärker klingenden Ringe auf ihn noch besonders aufmerksam gemacht wird. Ja, in Tibet, dem Mittelpunkt des Buddhismus, hat man statt der Gebeträger sogar Gebetmühlen (s. Abbild. Nr. 561), die mit Wasser getrieben werden. Eine Unsumme gottgefälliger Handlungen läßt sich durch dergleichen sinnreiche Vorrichtungen vollziehen.

**anbinden**, als landw. Ausdruck so viel wie entweihen, von einem Raube oder Füllen gebraucht, welches von der Mutter getrennt an einem Orte angebunden wird. — a. in der Fechtkunst s. „binden“.

**anblasen**, einen Schmelzofen, das Gebläse eines Schmelzwertes zum Beginne des Betriebes anblasen.

**Anbot**, f. v. w. Angebot, im Vergah ein Vorrecht der Gewerke, monach ihnen, ehe ein ausgegebener Grundtheil durch Andere weiter abgebaut werden kann, derselbe erst noch einmal angeboten werden muß. In manchen Ländern erlischt dieses Vorrecht nach einer gewissen Zeit, gewöhnlich nach drei oder sechs Jahren und eben so viel Tagen.



Nr. 562. An- und Aufbrassen mehrerer Schiffe.

**an- und aufbrassen** (Seew.), das Anziehen gewisser Tane (der Brassen), welche an den Enden der die Hauptsegel tragenden Masten hängen, zu dem Zwecke, um die quere Segelstellung in eine gerade erforderliche, mehr schräge, zu verwandeln. Hierbei draßt man an, wenn die an der Windseite (Leeseite), und auf, wenn die an der Abwind- oder Luweite liegenden Brassen angeholet werden. Dieses Manöver kommt besonders zur Anwendung, wenn zwei Schiffe sich mit einander verständigen (sprechen) wollen.

**Anbrüche**, in der Grube, durch bergmännische Gewinnungsarbeiten aufgeschlossene, nutzbare Mineralien (Erze).

**anbrüchig**, bedeutet im Allgemeinen so viel als im Innern krank, im Verderben begriffen. In der Forstwissenschaft bezeichnet man damit das Vorhandensein beginnender Fäulnis eines Stammes, ferner ein von innerer Krankheit befallenes Wild; in der Landwirthschaft bezieht es sich auf eine Augenkrankheit der Schafe, die mit Vereiterung dieses Organs endet und an der gleichen Farbe der Haut, vorzüglich der inneren Haut der Augenlider und Lippen, erkannt werden kann.

**Ancelot** (spr. Ang'sle), Jacques Arsène Polycarpe François, ein französischer Dichter, geb. am 9. Februar 1794 zu Havre. Seine Stelle als Bibliothekar am Arsenal zu Paris, die er durch Karl X. erhalten, sowie die ihm ausgesetzte Pension, verlor er durch die Juli-revolution. Doch nahm ihm 1841 die Akademie zum Mitgliede als Nachfolger Benault's auf. A., ein ungemein fruchtbarer und viel-seitiger Schriftsteller, hat sich, wenn auch nicht immer mit demselben Glück, doch in fast allen Gattungen der Dichtkunst versucht. Er ist Verfasser einer Reihe von Dramen, Tragödien, Baudewilles und auch Romanen; ferner hat er die Reise, welche er 1826 mit dem Herzog von Anguina nach Rußland machte, in einem eigenen Werke geschildert. Er starb am 8. Sept. 1854. Auch seine Gattin, Marguerite Chardon, ist als Verfasserin mehrerer Romane bekannt geworden.

**Ancenis** (spr. Ang'snib), Stadt im franz. Dept. Loire inférieure an der Loire, mit 4600 Einw., hat Wein- und Kornhandel; in der Nähe finden sich Steintohlengruben und größere Hammerwerke.

**anceps** (lat.), wörtlich „doppeltköpfig“, in der Prosodie (Silben-maßlehre) die Bezeichnung für eine Silbe, welche in ihrer Messung schwankt, d. h. weder entschieden lang, noch entschieden kurz ist und daher gewöhnlich „zweizeitig“ oder „mitteleitig“ genannt wird. Eine solche Silbe enthält ihre feste Bestimmung erst bei der Zusammenfügung des Verses selbst, in welchem sie nun entweder als Länge oder als Kürze auftritt. Das Zeichen für ihre Unbestimmtheit ist  $\approx$ . Den beiden antiken Sprachen, Latein und Griechisch, mangelt es keineswegs an dergleichen Silben. Im Deutschen waren sie ehemals zahlreicher; seitdem aber unsere Silbenmessung fester bestimmt worden ist, hat ihre Zahl abgenommen und beschränkt sich auf gewisse einfüßige Wörtchen und auf tonlose Nebensilben (z. B. mit, zum, denn, ig, sich, niß, un, ung u. s. w.).

**Andises**, Aeneas von Dardanus am Berge Ida, Verwandter des Königs Priamos von Troja. Er erfreute sich, als er auf blühenden Ähren seine Herden weidete, des Umganges mit Aphrodite, der Göttin der Liebe und Schönheit, und sie gebahr ihm den Aeneas, von dessen Thaten im Trojanischen Kriege Homer berichtet. Weil sich aber einst der beglückte Sterbliche der Göttergunst rühmte, erschlug oder lähmte ihn Zeus mit einem Blitzstrahl. Nach der letzteren Annahme erzählt der römische Dichter Virgil in seinem Heldenepos über Aeneas, der bekannten „Aeneide“, daß bei dem Untergange von Troja Aeneas den alten, gelähmten Vater durch Brand und Trümmer getragen habe. A. soll darauf in Ägilien gestorben sein.

**Anchovis** (spr. Ang'schowi), ein im Mittelmeer und Atlantischen Ocean häufig vorkommender Fisch (Engraulis encrasicolus L., Nr. 563), den schon die alten Griechen und Römer schätzten. Man fängt die A. in Netzen und versendet sie eingesalzen nach Entfernung der Köpfe und Eingeweide.

**Anchusa** oder Ochsenzunge, eine Pflanzengattung der Boraginaceen, f. d. und „Alfanna“.

**Anchusin**, der rothe Farbstoff der Alfannawurzel (Anchusa tinctoria L.), löst sich nicht in Wasser, sondern in fetten und ätherischen Oelen, Venin u. c. Man stellt das A. jetzt im Großen dar, durch Ausziehen der Wurzel mit Petroleumbenzin u. Abdampfen des letzteren; es wird meist zum Färben von Pomaden, Haarb. u. c. verwendet.

**Ancienneität**, im Sinne von Dienstaten, bezieht sich auf die Länge der Zeit, welche jemand in der Verwaltung eines Amtes zugebracht hat. Sie ist meist bei der Beförderung maßgebend und zwar im Soldatenstande bis zu einem gewissen Grade noch ausschlaggebend als bei Staatsbedienern, nicht minder bestimmend hinsichtlich des Ranges eines Beamten oder Militärs, eines beförderten oder eines zur Aufrückung außerordentlichen Civilbeamten oder Militärs. Nach A. erhält dann derjenige von mehreren Beamten gleichen Ranges, welcher die längste Dienstzeit hinter sich hat, den Vorzug im Aufsteigen in die erledigte oder neu zu besetzende Stellung eines höheren Amtes oder Ranges. Im Militärstande findet die A. in der Regel bis zum Majorat Rangverdrängung; weiter hinauf entscheiden heutzutage für die Berufung vor Allem Talent und

Verdienst. Doch kommt sie bei den besonderen Zweigen des Militärdienstes, wie bei der Artillerie und dem Geniewesen, grundsätzlich meist nicht in Betracht, da hier bei Vergebung der Offizierstellen von vornherein die entsprechende Befähigung durch vorgezeichnete Prüfungen ermittelt wird. Die A. kann den Aufsteigenden bei ihrer Beförderung je nach Umständen sowohl für die ganze Armee zu Gute kommen, sie kann aber auch nur beziehentlich einzelner Truppengattungen und Heeresabtheilungen in Berücksichtigung gezogen werden. Meist genießen die Vortheile der A. die Militärs eines Regiments oder Truppenkörpers oder die Angestellten einer bestimmten Dienstbranche. Im Civildienst kommt allerdings die A. weniger zur Geltung, insofern sie hier keinem Staatsdiener einen rechtlichen Anspruch auf Beförderung in höhere Stellen mit besserem Gehalte gewährt; indessen findet sie bei langer und treuer Dienstpflichtserfüllung gleichfalls Berücksichtigung. Man vgl. noch außerdem „Avancement“.

**ancien régime** (franz., spr. ang'jähn reßch'jhm), wörtl. „das alte Regiment“, heißt vornehmlich die von den Anhängern u. Trägern eines früher im Besitz der Macht geneigten Systems ausgeübte veraltete Regierungsweise, welche infolge ihrer Missethätigkeit oder Unfähigkeit durch eine revolutionäre Bewegung beseitigt oder sonstwie außer Wirksamkeit gesetzt worden ist. — Das a. r. ist mitunter auch wieder zeitweilig zur Geltung gelangt, sei es nach eingetretener Reaktion (f. d.) infolge des Sieges der Anhänger eines veralteten Regimes, wie z. B. in England nach Rückkehr des zweiten Stuart (Karl II., 26. Mai 1660), sei es nach Wiedereinführung einer gefürzten Dynastie und deren Regierung, so in Frankreich durch Entfernung Napoleons infolge der Restauration (f. d.) nach Rückkehr der Bourbonen, infolge des unter Ludwig XVIII. und noch mehr unter Karl X. wieder zu Ehren gelangten a. r. Doch ist die Wiedereinführung einer veralteten Regierungsform meist nur der Vorbote, beziehentlich die Veranlassung neuer Staatsumwälzungen, wie dies in England durch Verjagung des unfähigen Jakob II. (Nov. 1688), in Frankreich durch die Vertreibung des starrsinnigen Karl X. infolge der Juli-revolution im Jahre 1830, in unsern Tagen durch die Entfernung der Bourbonen aus Neapel sowie aus Spanien, klar geworden. Dennoch sind die Anhänger des a. r. nicht zur Einsicht gekommen und ihrer giebt's noch genug in allen Staaten, vornehmlich Europa's.

**Anciens** (franz.), wörtl. die Alten, die Vorfahren; in historischer Bedeutung die Völker, welche lange vor der gegenwärtigen Zeit gelebt haben. Außerdem bezeichnet A. so viel wie „Alteste“, z. B. Kirchenälteste, Altmeister, speziell bei den Reformirten Frankreichs und der franz. Schweiz die Vorsteher der Kirchengemeinde.

**Ancile**, sagenhafter Schild, nach der Ueberlieferung zur Zeit des römischen Königs Numa vom Himmel gefallen. Der Bericht halber ließ man nach dem Muster desselben noch elf gleiche Schilde anfertigen, weil von der Erhaltung des echten die Erhaltung Roms abhängig sein sollte. Die zwölf eisernen, in der Mitte etwas ausgehöhlten Schilde kamen unter die Obhut der dem Mars geweihten Bruderschaft der Salier und wurden von diesen jährlich einmal in Prozeßion durch die Stadt getragen (Abb. vgl. „Salier“).

**Ancillon** (spr. Ang'siljong), eine Familie in Meß, die infolge der Aufhebung des Erbites von Nantes nach Preußen übersiedelte. Charles A., vorher Advokat in seiner Vaterstadt, trat nach seiner Auswanderung in die Dienste des Kurfürsten von Brandenburg, war Gesandter in der Schweiz, von 1695—1699 beauftragt er verschiedene Aemter bei dem Markgrafen von Baden-Durlach und starb, nach Preußen zurückgekehrt, als Director der Polizei zu Berlin. Er ist Verfasser verschiedener Schriften in französischer Sprache. — Sein Enkel, Friedrich Ludwig A., ist ebenfalls durch mehrere literarische Leistungen bekannt; geb. 1740, starb derselbe als Prediger der Freien Gemeinde und Rath am Konviktorium. — Dessen Sohn war der berühmte preussische Staatsmann Jean Pierre Frédéric A., geb. zu Berlin am 30. April 1767. Ursprünglich für den geistlichen Stand bestimmt, trat er zwar, nach Verdingung seiner theologischen und philosophischen Studien in Genf, im Jahre 1790 als Prediger



bei der franz. Kirche zu Berlin ein, übernahm aber bereits zwei Jahre später als Professor der Geschichte zugleich ein Lehramt an der Militärakademie, während ihn der König infolge seines vierbändigen Werkes „*Tableau des révolutions du système politique de l'Europe depuis le XV<sup>me</sup> siècle*“, Berlin 1803—1805, zum künft. Historiographen und die Akademie der Wissenschaften ihn zum Mitgliede erlen. Im Jahre 1808 berief ihn der König zum Erzieher des Kronprinzen, des nachmaligen Königs Friedrich Wilhelm IV.; die Akademie übertrug ihm später das Sekretariat der philosophischen Klasse. Nachdem Jahre lang hatte er erfolgreich als Lehrer an der Militärakademie gewirkt, wozu Jahre lang sein Predigeramt verwaltet und das Vertrauen aller Derer genossen, die während der schweren Prüfungsjahre, welche über Preußen getommen, noch zu helfen wagten. Nachdem er der künft. Familie näher getreten, mußte er die bis dahin innegehabten Aemter aufgeben und im Jahre 1809 von seiner Gemeinde Abschied nehmen. Seine Abschiedsrede war zugleich eine Trauerrede auf den Tod der Königin Luise, und gedruckt machte sie durch ihre Beziehungen sehr ein Aufsehen, daß die franz. Gewaltherrn sie ihrer Bedeutung wegen durch ein Verbot ehrten. Während der Befreiungskriege folgte A. seinem hohen Béglinge auf die Schlachtfelder, wo der König und die Prinzen seines Hauses Zeugen des Opfermuthes des preußischen Volkes wurden. Nach der Minderjährigkeitserklärung des Kronprinzen im Jahre 1813 legte A. seine Stelle als Erzieher nieder und betrat im folgenden Jahre die politische Laufbahn. Durch den Staatskanzler von Hardenberg zum Legationsrath im Departement des Auswärtigen befördert, durchlief er hinter einander alle Rangstufen bis zum wirklichen Geheimen Staatsminister, wozu er nach Bernstorff's Rücktritt von der Leitung der auswärtigen Politik (1832) ernannt wurde. In dieser Eigenschaft übernahm er die Leitung der auswärtigen Angelegenheiten des preußischen Staates, zu einer überaus bewegten Zeit, als es galt, Schwierigkeiten aller Art zu überwinden. Die zweite französische Revolution bedrohte den während der letzten fünfzehn Jahre mühsam wieder aufgerichteten europäischen Staatenbau mit neuen Gefahren. Ganz Europa gerieth in Bewegung, und mit dem Frieden schien's zu Ende geben zu sollen. Im In- und Auslande machte sich weithin die Unzufriedenheit mit dem Bestehenden geltend, und es bedurfte zur Befestigung des Weltunmuthes mehr als gewöhnlicher Talente und Thatkraft, um die Anarchie fern zu halten, den drängenden Parteien zu widerstehen, weitgehende Bündnisse und Forderungen zu zügeln und einen europäischen Krieg zu verhüten. Mit sicherer Hand geleitete A., der Hardenberg's praktischer Schule Ehre machte, das Staatsschiff, indem er, vermöge der ihm angeborenen humanen Gesinnung, das Schrofie der Gegensätze zu vermitteln, durch Begünstigung von Reformen im Inlande dem Ueberhandnehmen der Unzufriedenheit Einhalt zu gebieten suchte. In den Beziehungen nach außen zeigte er sich vielfach Rußland willfährig und unterstützte gern, niervol höchst verständig, die gegen das konstitutionelle System gerichteten Bestrebungen. Erhaltung des Friedens und ängstliche Ueberwachung aller freihheitlichen Volksbewegungen blieben auch die Zielpunkte der preußischen Regierungskunst während jener trüben Reaktionsperiode. Als oberste Staatsweisheit galt der Grundfag des Königs: „Alles für das Volk, nichts durch das Volk“, wozu sich aus Ueberzeugung auch A. bekannte. Demgemäß verteidigte er in seinen literarischen Werken mit großem Scharfsinn das „geschichtliche Recht“ und hielt fest daran, daß Reformen nur infolge freiwilliger Entschlüsse von Seiten eines Monarchen eintreten dürfen, daß dem Volke selbst die Anregung hierzu nicht zustehe. Die unbedingte Monarchie erschien ihm daher als vorzüglichste Staatsform, wie aus seinen Werken „*Die Staatswissenschaft*“ (1820), „*Nouveaux essais de politique et de philosophie*“ (1824), „*Ueber den Geist der Staatsverfassungen*“ (1825) hervorgeht. A.'s Aneignung gegen die konstitutionelle Regierungsform hat die vielen Mißgriffe mit veriduldet, die im Verlaufe der nächsten Jahrzehnte auch im Leben des preußischen Staates die empfindlichsten

Auswirkungen äuferten. In persönlicher Beziehung stand der Minister bei Allen, die ihn näher kannten, wegen seiner Zuverlässigkeit, seiner reellen Gesinnung und seines tiefen Wissens in hoher Achtung. Er starb, niervol mehrmals verheirathet, ohne Nachkommen, als der Letzte seines Stammes, am 19. April 1837 zu Berlin.

**Andarström**, Johann Jakob von, der Mörder des Königs Gustav III. von Schweden. Am 11. Mai 1762 geboren, trat A. frühzeitig in den Kriegsdienst und erlebte seine Jugend als Jägmacher am künftigen Hofe. Das Streben Gustav's, sich von den einflussreichen Adelsschicht des bevorrechteten Adels frei zu machen, erregte vielfache Erbitterung unter den Altsadeligen und den leidenschaftlichsten Haß des aristokratischen A. gegen den König. Voll Unmuth gegen Gustav III. trat A. 1783 aus dem Kriegsdienste und unterstützte, wenn auch nur indirekt, den Aufstand der gothländischen Bauern während des Krieges gegen Rußland im Jahre 1789. Deshalb des Landesverratthes angeklagt, wurde er vom König begnadigt; A. verlangte jedoch trotz strenger Untersuchung und verließ, da ihm diese verweigert wurde, aus Aueßerle erbittert die Hauptstadt. Erfüllt von blutigen Racheplänen, verband er sich im Jahre 1790 mit den Grafen Ribbing und Horn und anderen unzufriedenen Geseleuten zum Sturz des Königs Hauses und zur Beseitigung des Königs. Durch Entscheidung des Volkes fiel ihm die Aufgabe zu, den Monarchen zu ermorden. Der König, durch einen Ungenannten vergeblich gewarnt, begab sich am 16. März 1792 auf eine Maskerade. Hier war es, wo den Arglosen die Kugel des Mörders traf. Erkannt und verhaftet, weigerte sich A., seine Mitschuldigen namhaft zu machen, und wurde zum Tode verurtheilt. Mit der handhabeiten Ruhe sah er, trotz herber, ihm auferlegter Peinigungen, der Hinrichtung entgegen, welche am 27. April erfolgte. Ribbing und Horn, in denen man mit Recht Mitschuldige erkannte, wurden des Landes verwiesen.

**Andarward**, Karl Henrik, Graf, Führer der Opposition in dem schwedischen Reichstage, geb. am 22. April 1782, war ein Sohn des Generals und Reichsmarschalls Grafen von A., der in den schwedischen Kriegen gegen Rußland von 1788—1792 sich rühmlichst hervorgethan, vom Sergeanten zum General und Reichsmarschall sich emporgeschwungen hatte und infolge dessen in den Grafenstand erhoben worden war. — Karl Henrik A. trat frühzeitig in den Kriegsdienst, wandte sich aber bald der Politik zu, die damals, in der Zeit der revolutionären Wirren gegen König Gustav IV., eine besonders schnelle Laufbahn in Aussicht stellte. Ein treuer Gefölle des Grafen Adlersparre (s. d.), ward er nach der Revolution, welche dem Hause Wasa die schwedische Krone raubte, zum Obersten befördert und begleitete als solcher 1813 den damaligen Kronprinzen von Schweden und ehemaligen General Bernadotte, in dem Kriege gegen Frankreich, nach Deutschland. Da er jedoch in dem Beistande, den Schweden Rußland gegen Napoleon leistete, einen großen politischen Fehler erkannte und dieses in einem Schreiben an den Kronprinzen aussprach, indem er denselben zur Parteinahme für Frankreich aufforderte, sah er sich sofort entlassen. Voll bitteren Grolls zog er sich nunmehr auf sein Gut Carlslund zurück, wo er bis 1817 verweilte. Der Zurückgezogenheit müde, trat er nach mehreren Jahren wieder ins öffentliche Leben und begann, unterstützt durch gewinnende Persönlichkeit und bestehende Verehrsamkeit, seine Laufbahn als Haupt der Opposition im schwedischen Reichstage. Seine Leidenschaftlichkeit riß ihn häufig zu eben so heftigem als unbegründetem Tadel aller Regierungsmaßregeln hin, und in seinem schlecht verhehlten Haße trat er oft in einer so schroffen Weise gegen die Regierung auf, daß seine eigenen Anhänger sich deshalb von ihm zurückzogen. Durch seine unausführbaren Vorschläge zur Abänderung der Verfassung, durch Heftigkeit und Starrsinn verdarb er es schließlich mit allen Parteien, und so stand er 1844 bei Königs Karl Johann XIV. Tode verlassen da. Noch im hohen Alter 1860 trat er mit unverminderter Heftigkeit gegen die zwischen Schweden und Norwegen bestehende politische Verbindung und 1863 gegen eine Adresse der Reichstände an den König zu Gunsten der Polen auf. Er starb am 25. Januar 1865.

**Anken**, der hintere Theil vom Leibe des Pferdes; in der Schweiz, wo man A. von dem altheidischen, alemannischen Anka herleitet, ist dasselbe so viel wie „frische Butter“.

**Ancona**, 1. eine früher zum Kirchenstaat gehörige Provinz des Königsreichs Italien, die, am westlichen Gestade des Adriatischen Meeres gelegen, etwa 35 □ M. mit 260,000 Einw. umfaßt. 2. Die Hauptstadt gleichen Namens, stark befestigt und in amphitheatralischer Lage zwischen zwei Vorgebirgen erbaut, bildet einen der wichtigsten Seehäfen Italiens und zählt 32,000 Einw. Der Hafen wird von zwei Molen eingefast, deren einer schon von Kaiser Trajan herrührt, während der andere von Papst Clemens XII. errichtet wurde. Der erstere trägt einen im Jahre 112 n. Chr. zu Ehren Trajan's errichteten Triumphbogen, der letztere einen Leuchtturm. Starke Feste und eine hochgelegene Citadelle schützen den Hafen, auch die Landseite ist von Festungswerken umgeben. Die Straßen der Stadt sind eng und unfreundlich; unter ihren Gebäuden verdient die Kathedrale Erwähnung, welche auf der Stelle eines alten Venus-tempels sich erhebt u. theilweise aus dessen Material erbaut ist. Ein besonderes Stadtviertel wird von etwa 5000 Juden bewohnt. —

**Ancr**, Baron von Lussigny, Marschall d', eigentlich Concini, war der Sohn eines florentiner Senators und der allmächtige Günstling der Königin Maria von Medicis, die i. J. 1600 Heinrich IV. die Hand gereicht hatte. Seitdem am französischen Hofe lebend, trug er nicht wenig zu der Entzweiung bei, die Heinrich IV. von seiner Gemahlin trennte. Nach dessen Ermordung durch Ravallac i. J. 1610 stieg Concini unter der Regentschaft der Königin Wittwe schnell empor, wurde 1613 Marschall und Minister, tauschte auch das Marquisat Ancr, nach welchem er fortan genannt wurde. Seine große Habsucht, die üble Finanzwirtschaft, die unter ihm einriß, sowie die Unterdrückung der Calvinisten, die an ihm einen Förderer fand, zogen ihm im Volke den bittersten Haß zu. Sein unseidlicher Stolz, nicht minder der maßlose Ehrgeiz seiner Gattin Eleonore Dori, genannt Galligai, einer gewei. Kammerfrau der Königin, stachelten noch mehr zur Erbitterung auf, und dies Gefühl vereinigte schließlich seine zahllosen Feinde, so daß sich die zurückgekehrten Prinzen u. Großen mit den Waffen in der Hand gegen ihn erhoben. Unter Ludwig XIII. führte dessen unwürdiger Günstling Luynes den jähen Sturz des Marschalls d'Ancr herbei. Dieser ward, als er am 24. April 1617 im Louvre



Nr. 564. Ancona.

Unter der päpstlichen Regierung sehr vernachlässigt, beginnt A. sich jetzt wieder zu heben; es ist ein Hauptkriegshafen Italiens, Station der italien. u. österr. Dampfer, die im Adriatischen Meere verkehren, u. seit 1732 Freihafen. Nach Strabo wurde A. im J. 380 v. Chr. von Strafianern erbaut, welche sich vor dem Tyrannen Dionysius flüchteten. Juvenal dagegen bezeichnet A. als dorische Kolonie. Der griech. Name Ancon bedeutet Ellbogen, nach der Form des Grundes, auf dem die Stadt errichtet wurde. Verühmt war A. zur Zeit der alten Römer, die es als Flottenstation benutzten, wegen seiner Purpurfärbereien. Seine Blüte erreichte es unter Trajan; unter der Herrschaft der byzantin. Kaiser galt es als ein Hauptort des Gracchats. Im Mittelalter stand A. als selbständige Republik da, bis Papst Clemens VII. es 1532 mit dem Kirchenstaat vereinigte. Unter mancherlei Schicksalen ist die Stadt dem päpstl. Stuhle bis 1860 verblieben. Am 29. Septbr. mußte sich jedoch die päpstliche Besatzung unter General Lamoricière den Piemontesen, welche A. von der Land- wie Seeseite eingeschlossen hatten, ergeben. Freudig empfingen die der Einheit Italiens zugeneigten Bewohner die Truppen Victor Emanuel's in ihren Mauern.

erschien und verhaftet werden sollte, von den Verschworenen gehalten und durch den Baron Vitry de Vouvre erschossen. Das Volk rächte sich noch an dem Leiden in der wildesten Weise. Seine der Zauberei angeklagte Wittve wurde nach vorangegangnem kurzen Prozeß am 8. Juli 1617 als Häre enthauptet und verbrannt. Des Marschalls Güter wurden konfisziert und dessen zwölfjähriger Sohn nach langer Gefangenschaft verbannt.

**Ancud**. 1. Bucht von A. wird der nördliche Theil des Kanals genannt, welcher die (zum südamerikanischen Freistaat Chile gehörige) Insel Chiloe von dem Festlande Südamerikas trennt. 2. A. heißt auch das nördl. Dep. der Insel und Prov. Chiloe, welches ca. 18,000 E. zählt. 3. Denselben Namen führt jetzt die Hauptstadt der Prov. Chiloe, früher meist San Carlos de Ancud genannt, an einem schönen Hafen gleiches Namens und am Nordende der Insel Chiloe gelegen. Die nur sehr unansehnliche Stadt, mit wenigen besser gebauten Häusern und winkligen Straßen, hat eine meist sehr ungebildete Bevölkerung von etwa 4200 Seelen; sie ist aber Sitz der höchsten Regierungsbehörde der Prov. und des Bischofs von Ancud; auch



befindet sich hier die Nautische Schule der Republik Chile. Die Hauptausfuhr der dem auswärtigen Handel geöffneten Stadt besteht in Holz.

**Aeneas Marcius**, der vierte der mythischen Könige Roms, der Sage nach ein Enkel des friedlichen und segensreich wirkenden Numa Pompilius. Gleich diesem soll er durch weise Geleise, durch Hebung des Ackerbaues und Begünstigung des Handels die Wohlfahrt des Volkes gefördert haben. An der Mündung des Tiber gründete er den Hafenplatz Tivoli. Wegen seinen Willen in einen Krieg mit den Latintern verwickelt, habe er, wie man erzählt, mit Hilfe des tapfern Lucius Tarquinius nicht nur die Latiner, sondern auch die Sabiner und andere Völker besiegt und das Gebiet bis an das Meer erobert. Auch soll er den geringen und unberechtigten Bürgerstand zu heben gesucht und ihn auf dem Hügel Aventin geräumige Wohnsitze angewiesen haben. Er starb nach 24 jähriger Regierung.

**Ancyra** (heut Angora), alte Stadt in Asien, in dem von wilden Kettengebirgen gestifteten Staate Galatien. Schon vor Ankunft dieser Barbaren bedeutend, wurde sie von Alexander dem Großen eingenommen und dann sehr begünstigt. Noch mehr blühte sie unter der römischen Herrschaft auf, denn die Karawanenstraße aus Station nach Byzanz zog hier vorüber. Kaiser Augustus ließ die Stadt erweitern und verschönern. Aus Dankbarkeit dafür erbauten ihm die Bürger einen großartigen Tempel, auf dessen Säulen die von ihm selbst entworfenen Geschichte seiner Thaten eingegraben ward.



Nr. 565. Ermordung des Marschall d'Ancre durch den Baron Vitry de Souver. Nach einem Zeitbilde.

Die heutige Stadt, der Hauptort des gleichnamigen Distriktes im kleinasiatischen-türkischen Gaiet Vojak, steht unter türkischer Herrschaft u. zählt 50,000 E. Am Thore der einen Moschee befinden sich noch sechs Säulen, worauf ein Theil der erwähnten antiken Inschrift zu lesen ist. — In der Geschichte wird der Name der Stadt genannt insofern jener furchtbaren Schlacht, in welcher der tatarische Eroberer Tamerlan hier i. J. 1402 den türkischen Sultan Bajazet aufs Haupt schlug. Nicht minder bekannt, als durch diese geschichtlichen Ereignisse, ist die Stadt durch die Zucht der langhaarigen Angoraziegen (s. d.).

**Andacht**, von antiken an Etwas, die Erhebung des Gemüths zu dem überirdischen ewigen Wesen, zu Gott. Wahre, dauernde Andacht entsteht nur durch Nachdenken über das Göttliche. Wenn der denkende Geist zu klaren Vorstellungen über Das gekommen ist, was den Menschen waltend und liebend umgiebt, so wird auch das Herz davon ergriffen, und ein beglückendes Gefühl innern Friedens erhebt es über die Erde und ihre Kämpfe, über Leben und Grab zu dem Ewigen. Diese erhabene Stimmung der Seele ist Andacht. — Wer nur in

Gefühlen schwelgt, ohne sich der ersten zu Grunde liegenden Ideen bewusst zu werden, der kann wol durch äußere Reizmittel, durch die Harmonien eines Mißerere oder einer Passion, zur Ekstase gebracht oder in eine überfliegliche Stimmung versetzt werden, aber diese Stimmung wird selten von Dauer, noch seltener von Einfluß auf das Leben sein. Ein rücksichtsloses Hingeben an solche Gefühle ohne das Streben nach Klarheit der Ideen kann nur zu religiöser Schwärmerei führen und diese selbst wiederum zum Wahnsinn geheizt werden; dies Alles ist jedoch weit entfernt von jener tiefinnerlichen Erhebung zur Andacht, von der wir oben gesprochen.

**Andalusien**, spanisch Andaluçia, eine Landschaft des südl. Spaniens, welche die vier alten Provinzen Cordova, Jaén, Granada und Sevilla umfaßt und 1582 □ M. mit 3 Mill. E. zählt. A. bildete einen Theil der altömischen Prov. Baetica, so genannt nach dem Flusse Baetis, dem heutigen Guadalquivir. Auf die Römer folgten im Beginn des fünften Jahrhunderts die germanischen Vandalen, nach welchen das Land seinen Namen erhielt, nämlich Vandalusia, woraus Andalusien entstanden ist. Später, nach Ueberlieferung der Vandalen nach Afrika, saßen die Goten bis z. J. 711 im Lande. Ihnen folgten die Araber (Mauren). A. war die letzte der spanischen Besitzungen, welche die obengenannten Völker dem Islam auf europäischen Boden, bis zum Jahre 1492, inne hatten. Damals wurde durch Ferdinand und Isabella Granada und die Alhambra (s. d.)

erobert und A. Spanien einverleibt. — A. wird begrenzt im S. vom Mittelländischen und Atlantischen Meere, im W. von Portugal, im N. von Estremadura und Neufastilien, im N.-O. und O. von Murcia und dem Mittelmeer. Es ist ein gebirgiger, im S. von der Sierra Nevada durchzogener, im N. von der Sierra Morena begrenzter Erdstrich, durchströmt hauptsächlich vom Guadalquivir, und von ungemeiner Fruchtbarkeit (der sogenannte „Garten Spaniens“), indessen überaus vernachlässigt im Anbau. Näheres über die physikalischen Verhältnisse u. die Bodennutzung des Landes sehe man unter Sevilla, Huelva, Cadix, Cordova, Jaén, Granada, Malaga und Almeria, den acht Provinzen, in welche A. heutzutage eingetheilt wird. Gemeinam ist allen diesen Landestheilen die gleiche Bevölkerung. Der Andalusier, hervorgegangen aus einer Mischung von Christen und Mauren, zeigt, gleich den Städten seines Landes, noch viele Züge, welche an die Zeit der muhamedanischen Herrschaft erinnern. In Körperbildung, Sitte, Charakter, ja in der Sprache, schlägt nicht selten das arabische Element bei ihm durch. Der A. ist fröhlich und leichtsinnig, gewandt und verständig, voll lebendiger Phantasie und außerordentlicher Grazie, die namentlich bei den schönen Frauen des Landes sich zu unnachahmlicher Wirkung steigert. Er ist ein Freund der Stiergefächte, die nirgends auf der ganzen Pyrenäischen Halbinsel mit so großer Geschicklichkeit und Vorliebe gepflegt werden, wie in A. Auch sind die A. raschfüßig, greifen schnell zum Meißel, erscheinen dagegen wieder gaisfrei und liebenswürdig und zählen überhaupt zu den tüchtigsten Stämmen Spaniens. Neben den Andalusiern bewohnen noch zahlreiche Zigeuner das Land. Verühmt sind die ersten andalusischen Pferde, in deren Adern arabisches Blut fließt.

**Andalusit**, ein aus Ihen und Kieselerde bestehendes Mineral, welches nach dem Lande Andalusien seinen Namen trägt, obgleich es gerade dort nicht besonders schön vorkommt. Es zeigt meist graue und röthliche Farben, ist selten farblos und durchsichtig und befindet sich meist in großen, säulenförmigen Krystallen. Vorzüglich schön sind die Andalusite von Sellrain bei Lifens in Tirol, welche dort in rhombischen Prismen (s. „Krysallographie“) mit sehr wenigen Nebenflächen vorkommen. In Brasilien ist auch grüner und durchsichtiger A. gefunden und verschifft worden.

**Andamanen**, eine im Meerbusen von Bengalen gelegene Inselgruppe, unweit der hinterindischen Küste zwischen dem 10. und 13. Grade nördl. Br. Dieser i. J. 1858 von den Engländern in Besitz genommene Archipel hat einen Umfang von 120 □ M. und zählt

etwa 10,000 Einw. Der Grund jener zahlreichen Inseln besteht aus steilen, zu wild zerklüfteten Bergformen gestalteten Quaderfandsteinen; ringsum ziehen sich gefaltete Korallentippen hin. Die beträchtlichsten Inseln sind: Großandaman, mit dem 730 Meter hohen Sattelberg, Port Blair auf der südlichen und Port Gornwalis auf der nördlichen Abtheilung der dreifach getheilten Insel. Zu Großandaman sind die besten Häfen des produktiven Archipels, dessen Natur eine wesentlich hiensteinische ist. Das tropische Klima gilt für überaus ungesund, namentlich in den Gegenden der Mangrovebümpfe längs der Ufer. Die Waldvegetation ist üppig; Nussbäume und Kokospalmen kommen in großer Menge vor und die Salanganaschwalbe (s. d.) liefert edlere Nester in den Handel. Die Eingebornen sind Wilde der ursprünglichsten Art und erst seit 1858 mehr bekannt. Feindlich gegen die Europäer gesinnt, die ihre Insel betreten, galten sie bisher fälschlich für Menschenfresser. Sie gehören wahrscheinlich mit den Negritos der Philippinen und den Papuas auf Neu Guinea zu einem großen Stamme, haben fast schwarze Hautfarbe und eine Körperlänge von höchstens fünf Fuß. Mit außerordentlicher Wildheit verbinden sie in hohem Grade Kraft und Ausdauer. Sie gehen völlig nackt, reiben sich den Leib mit Ockerfarbe ein, versetzen sehr gute Bogen und Pfeile, sind gute Schiffer und leben von Jagd und Fischfang. — Schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts hatten die Briten auf den A. vorübergehend eine Niederlassung begründet, aber erst nach Unterdrückung des großen Sipey-Aufstandes in Indien (1858) dachte man wieder an die Kolonisierung der A., auf denen nun bei Port Blair und auf der Rossinsel Verberberstationen für verurtheilte Meuterer angelegt wurden. Indessen ging dieses nicht ohne vorherige Kämpfe mit den Eingebornen vor sich, die dem Vordringen der Engländer, wenn auch verzweifelnd, lebhaften Widerstand entgegensetzten.

**andamento**, so viel wie **andante** (ital.), Zeitmaß der Bewegung beim Vortrag eines Musikstückes, wörtl. ruhig fortgehend, demnach in gleichmäßig fortwährender Bewegung zwischen *adagio* und *allegro*. — **Andantino**, etwas langsamer, bei engl. Musikern etwas langsamer als a. — **Andantamente**, ununterbrochen.

**Andaël**, ein geruch- und geschmackloses fettes Oel, welches in Brasilien aus den Samen der dort heimischen *Anda Cumesii* gewonnen und wegen seiner gelind purgirenden Wirkung daselbst seit alten Zeiten zu 20–50 Tropfen genommen wird.

**Andechs**, Bergschloß am Ammersee in Oberbayern, der Stammsitz der Grafen von A., eines alten bayerischen Dynastengeschlechtes. Die Burg A. ist von Mathold, Sohn des Kaisers Arnulf, i. J. 889 erbaut worden. Von den Besitzungen Herzogs Heinrich des Löwen erhielt Berthold I. v. A. im Jahre 1180 Tirol und wurde Herzog von Meran. Er starb 1192. Sein Sohn Berthold II. fügte zu Tirol noch große Gebiete in Istrien und Dalmatien. Ihm folgte 1204 Otto I., diesem 1234 Otto II., mit dem das Geschlecht im Mannesstamme 1248 erlosch; seine Güter gingen an Albert I., Graf von Tirol, über. Das Schloß wurde ein Benediktinerkloster und später ein beliebter Wallfahrtsort.

**Andegau**, auch **Antegau**, Dorf im Mittelrheintreife in Baden, bekannt wegen seiner Eisensauerlingsquellen.

**Andelys** (Ves), eine durch die Seine in zwei Theile getheilte Stadt mit 6000 E.; Hauptort des franz. Arrondiss. gleichen Namens, mit Baumwollwollen-, Seiden-, Leinen-, Tuch-, Kasimir- u. Lederfabriken. **Anden**, siehe „Gebirgen“.

**Andentanne** (*Araucaria imbricata*), der „Fehuen“ der holländischen Indianer, die „Palme der Fehuen“ und „Hühnchen der Europäer“; ein 50–100 Fuß hoher Nadelbaum der holländischen Andentente, von ihrem Wuchs, mit eckigen Nüssen, von denen ein Zapfen gegen 200–300 befüßt. Sie sind gleichsam das Brot jener Indianerstämme, vergleichbar unsern Birkenäpfeln. S. „Araucarien“.

**Anderlecht**, Flecken und Vorstadt bei Brüssel, mit über 7000 E. Kattunfabrikation, Wachsbildchen- und Eisenindustrie.

**Anderling**, s. „Amöben“.

**Anderloni**, 1. Kaufmann, italienischer Kupferstecher, geb. 1770 bei Brescia, nach einige hübsche Plätter nach Correggio, Poussin und Saffierrate, ferner die Porträts Herder's u. Schiller's. — 2. Pietro Anderloni, geb. zu Sta. Eufemia bei Brescia am 12. Okt. 1784, Bruder und Schüler des Vorigen, trat 1804 in Longhi's Schule, blieb dort bis 1813, wurde 1831 nach Longhi Professor der Kupferstecherkunst in Mailand, wo er 1849 starb. Er gilt für einen vorzüglichen Künstler seines Faches; zu seinen besten Arbeiten zählen: Moses am Brunnen, nach Poussin; die Ehebrecherin, nach Tizian, und verschiedene Plätter nach Raphael.

**Andermatt**, Dorf im Schweizerkanton Uri, mit 1300 E.

**Andernach**, Stadt am linken Rheinufer des Reg.-Bez. Koblenz in der preuß. Rheinprovinz, an der Köln-Koblenzer Eisenbahn, mit 4500 Einw. A. zeigt mit seinen massigen Stadtmauern und Thürmen, die aus dem dunklen vulkanischen Gestein der benachbarten Eifel erbaut sind, ein durchaus alterthümliches Ansehen, wozu namentlich noch die viethürmige, im 13. Jahrhundert erbaute Hauptkirche (St. Martini), die Ueberreste des erzbischöflichen Schlosses, der sog. runde Thurm am Rhein und das im gotischen Stil erbaute Koblenzer Thor beitragen. Die Stadt treibt starken Weinhandel; aus den Steinbrüchen von Ober- und Niedermendig erhält sie die vorzüglichsten Mühlesteine aus basaltischer Lava, die einen bedeutenden Exportartikel bilden; ebenso den Traß, pulverisiertes vulkanisches Gestein, das in Holland zu Deichen und anderen Wasserbauten benutzt wird. Der Rhein fließt bei A. durch eine herrliche, von Touristen viel besuchte Landschaft, wie überhaupt die ganze Umgebung reich an Naturschönheiten ist. — A. steht, wie einzelne römische Ruinen noch beweisen, an der Stelle der Niederlassung *Uternacum*, welche die Römer hier im Lande der Ubier errichteten. Es ward dann später ein Sitz der fränkischen Könige, kaiserliche u. seit 1496 erzbischöfliche Stadt. Nach der Säkularisierung des Erzstifts im Lüneviller Frieden (1801) kam A. an Frankreich, der Wiener Kongreß theilte es 1815 Preußen zu.

**Andersen**, Hans Christian, berühmt geworden als dänischer Märchendichter, geb. am 2. April 1805 zu Odense auf der Insel Fünen, der Sohn eines armen Schuhmachers, gelangte nach dem frühzeitigen Tode seines Vaters im vierzehnten Lebensjahre nach Kopenhagen. Dort fand er Gönner, die ihm die Mittel verschafften, 1828 die Universität zu beziehen; man erkannte die poetische Gabe, die er schon als Gymnasiast entfaltete und als Student weiter geltend machte, ein Werk nach dem andern ausarbeitend, bis er nachmals einer der fruchtbarsten Autoren wurde. Denn er trat sowohl im Gebiete der Erzählung und Epik, als in der Lyrik und im Drama auf. Während vieler Reisen, die er seit 1833 nach dem Auslande, zuerst nach Deutschland und Italien, unternahm, vermochte er trotz eines bewegten Lebens seine literarische Thätigkeit ohne Unterbrechung fortzusetzen; überall bemühte er sich, neue Anschauungen zu gewinnen, ging selbst nach Kleinasien, besuchte 1861 Rom zum vierten Male, wandte sich darauf nach Spanien und machte von dort einen Ausflug nach Afrika. Ein Dichter dreier Welttheile (wenn man so sagen darf), brachte er die Früchte seiner Erlebnisse und seiner reichen Phantasie nach Kopenhagen zurück, wo er seine eigentliche Heimat hat. Den vorzüglichsten Ruhm gewann er sich durch die „Märchen“, von welchen die erste Ausgabe bereits 1835, ausgestattet mit 125 vortrefflichen Illustrationen, erschien. Auch in das Deutsche wurden Andersen's Werke vielfach überjert. Die Ausgabe der „Sämmtlichen Märchen“ wies als die der „Ausgewählten Märchen für die Jugend“ erlebte in Deutschland eine Menge von Auflagen. Eine gleiche Theilnahme erwarb sich sein „Wilderbuch ohne Bilder“. Von größeren Romanen ist zu nennen „Der Improvisator“ (1835), dann „Nur ein Geiger“ 1837 und „Sein oder Nichtsein“ (1857). Eine epische Dichtung „Havbærus“ hat er 1848 herausgegeben. Von seinen dramatischen Stücken erhält sich „Die neue Wohnstube“ noch jetzt auf der Bühne. Endlich haben wir von ihm eine Schilderung seines eigenen Lebens, eine kürzere deutsche (1847) und eine ausführlichere dänische (1855). Andersen's





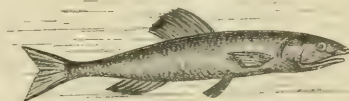
Nr. 565. Andentanne (*Araucaria imbricata*).



Nr. 566. Karl Johan Andersson im westlichen Damaraland. „Seht da, einen weissen Mann!“



Nr. 566. Andalusier bei einer Prozession während der heiligen Woge,



Nr. 567. Anchois (*Engraulis encrasicolus*).



Nr. 568. Andernach.



„Gesammelte Schriften“ füllen in dänischer Sprache 23 Bände (Kopenhagen 1853—1862). Die „Märchen“ und andere seiner Werke sind auch ins Schwedische, Englische und Französische übertragen worden. Man rühmt an diesem Dichter den Reichthum an Gefühl, eine wirksame Naivität und lebendige Phantasie; die letztere indessen scheint den Verstand bisweilen zu überwiegen und die künstlerische Darstellung zu beeinträchtigen.



Nr. 569. Hans Christian Andersen (geb. 1805).

**Anderson, Nils Johan**, bekannter schwed. Botaniker, wurde 1821 zu Gäddserum in Kalmar-Län geboren. Nachdem er ganz Skandinavien bereist hatte, wandte er sich nach Deutschland, ging dann nach England und Frankreich und schloß sich den Gelehrten an, die auf der schwed. Fregatte „Eugenie“ in den Jahren 1851—1853 die Reise um die Erde unternahmen. Seine Hauptwerke, die Früchte seiner Reisen, sind außer einem Lehrbuch der Botanik ein Werk über die skandinavische Flora und eine Beschreibung seiner Reise um die Erde, welche auch deutsch erschienen ist.

**Andersonia**, ein zur Gattung der Epacriden gehörender Strauch in Neuholland, nach Anderson (s. d.) so genannt. A. Sprengeloides wird auch in Deutschland als Zierstrauch gezogen.

**Anderssen, Adolf**, Professor der Mathematik am Friedrichsgymnasium zu Plessau (geb. daselbst am 6. Juli 1818), hat sich durch seine Fertigkeit im praktischen Schachspiel einen allgemein bekannten Namen erworben. Bei zahlreichen inländischen wie ausländischen Schachspielwettkämpfen hat er den ersten Preis davongetragen u. die deutsche Meisterschaft in dem tiefstimmigsten aller Spiele würdig vertreten. Man vergl. „Schachspiel“ u. „Schachaufgaben“.

**Andersson, Karl Johan**, berühmter afrikanischer Entdeckungsreisender, geboren 1827 in Schweden, durchgez als junger Mann die Berge und Wälder seiner Heimat, um naturwissenschaftliche Sammlungen anzulegen, die er in London verkaufte. Hier traf er mit dem Reisenden Francis Galton zusammen, der ihn als Begleiter zu einer Expedition nach Südafrika anwarb. Von der Walfischbai, an der Küste Südwestafrika's, begannen beide ihre Wanderungen im Sept. 1850 durch das Damaraland und bis zu dem Damo. Als Frucht dieser Reise erschien der erste Band von Andersson's Werke: „Der Ngamijee“ (London 1855). Die Aufnahme der Reiserouten, astronomische Ortsbestimmungen, Höhenmessungen, der Gewinn reicher naturhistorischer u. ethnographischer Beobachtungen werfen ein helles Licht auf ein großes Gebiet, das bisher vollständig unbekannt gewesen war. Aber das ursprüngliche Ziel, der Ngamijee, wurde auf dieser Reise nicht erreicht, da A. und Galton infolge entsetzlicher Dürre im Oktober 1851 umzukehren genöthigt waren. Im Jahre 1853 zogen wir A. abermals nach dem See vordringen; er erreichte ihn nicht nur glücklich, sondern freute ihn auch auf einem Kanoe und fuhr den Tioje, seinen Zufluß, hinab. Nach kurzem Aufenthalt in

Europa, während dessen A. sein Reiseverf. herausgab, ging er in sein altes Forschungsgebiet zurück, um nach dem so gut wie unbekannten Fluße Kunene zu gelangen. Er versuchte zuerst (März bis Mai 1858) durch das westliche Damaraland nordwärts vorzudringen u. gelangte bis zum 19. Breitengrad, wo er durch Wassermangel sich zur Umkehr genöthigt sah. Sehr erschwert wurde ihm damals der Rückweg durch mehrfache Präriebrände in der Nähe seines Pfades, ja mitunter marschirte er geradezu einem wüthigen Feuermeer entgegen. Da mußte er mit seinem ganzen Zuge über halb glühende Nische zwischen hell lodernden Gebüschern sich bewegen, und einmal stürzte sogar ein brennender Baum gerade über den Weg, so daß zum jähen Schreck von Menschen und Thieren dessen Zweige wie bei einem Feuerwerk aufstammten. (Man sehe die Abbild. 2 auf Tafel III. Afrika 3.) Doch gelang es damals A., derartige wie zahlreiche andere Gefahren glücklich zu überwinden. — Im Januar 1859 brach er von Neuem nach dem Stromgebiet des Kunene auf und entdeckte am 22. März den großen nach Südosten fließenden Otavango, der ohne Zweifel der Tioje oder ein Nebenfluß desselben ist. Er fuhr in einem Boote den Fluß hinab, wobei sein Führer an jedem Dorfe anhielt, um das fremde Gescheß, den weißen Mann, seinen Landsleuten gleich einer Kuriosität zu zeigen. Heftiges Fieber hinderte A., weiter vorzudringen. Zur Rückkehr genöthigt, lebte er nun im Gebiete der Damara als Eisenhändler, fortwährend bestrebt, die Kenntniß von Südafrika zu erweitern und mit der Ausarbeitung seines Reiseverf. „Der Otavangofluß“ (London 1861) beschäftigt. Trotz seines leidenden Zustandes infolge einer schweren Verwundung, die ihm von den Namagwa beigebracht worden, fortwährend von Fieber und Dysenterie heimgesucht, unternahm er, bereits dem Tode nahe, noch im J. 1866 eine letzte Reise nach dem Kunene. Diesmal erreichte er den so beharrlich aufgesuchten Fluß und starb auf der Heimreise mitten in der Wildniß am 5. Juli 1867. — Eine Schilderung von einigen seiner Reisen findet sich in dem Werke von H. Wagner „Die neueste Entdeckungsgreise an der Westküste Afrika's“ (Leipzig 1863).

**Andesit**, eine zu den jüngeren Eruptivgesteinen gehörige Gesteinsart, in ihrer Zusammensetzung und äußeren Erscheinung den Trachyten nahe verwandt. Die Andesite besitzen meist eine dunkelgraue bis schwarze, feinkörnige bis dichte, aber leicht zerkleinbare Grundmasse, in welcher sehr viele ganz kleine, weiße Albitkristalle, zuweilen auch Sanidinkristalle, eingewachsen sind, zu denen sich gewöhnlich auch einzelne schwarze Hornblende- und Epidotkristalle gesellen. Die hohen vulkanischen Kegelsberge der Anden Südamerika's, wie der Cotopaxi, Pichincha, Chimborazo u. s. w., bestehen aus Andesit, ebenso die Gipfel des Ararat, Elbrus und anderer Berge Kaukasien und Transkaukasien.

**andienen**, ein auf die Versicherung gegen Seefahrer bezüglicher Ausdruck, der dem Versicherten die Pflicht auferlegt, dem Versicherer des Schiffes sofort jede Nachricht über einen Unglücksfall mitzutheilen, welcher das Schiff etwa betroffen hat. Es muß alsbald **Andienung** des Schadens gemacht werden, damit der Versicherer sogleich Veranstaltung treffen kann, den Schaden möglichst zu vermindern.

**Andlau** oder **Andlaw**, eine alte elbäische Familie, die 1274 in den Besitz des gleichnamigen Ortes an der Andlaw im Elsaß kam. Seit 1500 führte der Älteste den Titel: Erbkitter des heil. Röm. Reichs; 1676 wurden die Andlau in den Freiherrenstand erhoben; noch später erhielt eine Linie dieser Familie den Grafentitel. Gegenwärtig bestehen noch zwei gräfliche und zwei freiherrliche Linien. Gelehrte, Feldherren und Staatsmänner entstammen dem Geschlechte der A. In unseren Tagen sind zwei Abkömmlinge desselben vielfach genannt worden: Franz Xaver v. A., geb. 6. Okt. 1799 zu Freiburg im Breisgau. Nachdem derselbe dem Studium der Rechtswissenschaften obgelegen, trat er als Beamter in das badische Ministerium des Auswärtigen und war seitdem von 1838—1856 zuerst als Attaché, dann als Gesandter Badens bei verschiedenen Höfen in Thätigkeit. Nach seinem Rücktritt von der diplomatischen Laufbahn (1856) machte er sich dadurch bemerkbar, daß er in Opposition zur freisinnigen Regierung Badens trat und seitdem zu den hervorragendsten Gegnern



derselben im konservativ ultramontanen Lager gehörte. Auch als Schriftsteller ist er bekannt geworden; er schrieb „Die Frauen in der Geschichte“, sowie „Erinnerungen aus dem Papiere eines Diplomaten.“ — Auch Heinrich Bernhard v. A., Bruder des Vorigen, geb. am 20. Aug. 1802, seit 1833 Mitglied der Kriesskammer in Baden, vertritt das konservative kirchliche Interesse und gilt als einer der angesehensten Anhänger der österreichischen Politik und als ein Gegner Preußens und des Norddeutschen Bundes. Von ihm rührt die Schrift her: „Der Aufruhr und Unglück in Baden, als eine natürliche Folge der Landesgesetzgebung“ (Weiburg 1850).

**Andokides** (geb. 468 v. Chr.), ein athenischer Redner, der sich als Krieger wie als Staatsmann bemerkbar machte. Er befehligte die Flotte, welche zu Anfang des Peloponnesischen Krieges (433 v. Chr.) die Kerkiräer (Bewohner Kerku's) gegen die siegreichen Korinther in Schutz nahm. In die Klage gegen Alkibiades, wegen der umgestürzten Hermsäulen, verwickelt, rettete er zwar sein Leben durch Angabe der Thaten, darunter die seines eigenen Vaters, den er jedoch wieder zu befreien wußte, wurde aber trotzdem verbannt. Nachdem er das bittere Brod der Verbannung genossen, gelangte er noch einmal zu politischem Ansehen, u. zwar nach dem Sturze der dreißig Tyrannen, doch traf ihn zum zweiten Male das Loos der Exilierung, in welcher er starb. Vier seiner Reden sind noch vorhanden und auch in mehreren deutschen Uebersetzungen erschienen.

**Andorn** (*Marrubium vulgare*), eine Lippenblume von unheimlichem, unfruchtlichem Weizen, an Wegen, in Tüchern häufig, von angenehmem, moschusartigem Geruch, früher viel in Arzneien angewendet. Südeuropa hat seine eigenen Arten (*M. peregrinum*, *paniculatum*, *creticum*, *Alyssum*), die noch heute als gewürzige Kräuter innerlich benutzt werden.

**Andorra**, Gebirgskanal in den östlichen Pyrenäen, das rings von schneebedeckten Gipfeln umgeben und von der nach Süden fließenden Baltra durchströmt wird. Zwischen dem französischen Departement Arège und der spanischen Provinz Verida liegend, aber der leichteren Zugänglichkeit halber mehr mit letzterer als mit Frankreich in Verbindung stehend, bildet es eine unabhängige Bauernrepublik, deren Areal nach den besten Angaben  $7\frac{1}{2}$  □ M. umfaßt. Die Einwohnerzahl beträgt in sechs Gemeinden (Andorra, San Julia di Loria, Encamp, Canillo, Massana und Ordino) etwa 8000. Der Hauptort des Thales und Sitz der Regierung ist Andorra, nach Einwohnerzahl (800) und Bauart der wirthlichen Gassen nur ein Bergdorf. Es liegt 1051 Mtr. über dem Meere auf einer malarischen, mit Oliven- und Tabakspflanzen bestehenden Hochebene am Fuße des Anclar. Das alte Rathhaus, welches, trotzdem es nur 3 Fenster hat, der „Palast“ heißt, ist der Sitz der Behörde. Die Bewohner treiben Viehzucht in den mit saftigen Wiesenmatten bedeckten Bergen, züchten Obst, sammeln Fischen und schlagen Holz in den ausgedehnten Wäldern. — Die Gründung der Republik wird Karl d. Gr. zugeschrieben, der die Einwohner zur Belohnung für ihre im Kriege gegen die Mauren geleistete Hülfe für selbständig erklärte und sie unter den Schutz des Bischofs von Urgel in Spanien stellte. Nach einer Urkunde aus dem J. 1278 übten damals die Grafen von Foix das Recht der Suzeränität. Nachdem dieselben Grafen von Vearn und Könige von Navarra geworden, führten sie den Titel „Herren von Andorra“ fort. Unter Heinrich IV. fiel, nachdem dieser Frankreichs Krone erlangt, das Oberlehnrecht, unter Garantie der republikanischen Freiheiten, an Frankreich. — Die gegenwärtige Verfassung zeigt eigenthümlich veraltete Einrichtungen. An der Spitze des Reichthums stehen zwei Viguieres (Bisire). Der erstere, die weltliche Macht vertretend, wird von Frankreich auf Lebenszeit gewählt, muß aus dem Departement Arège gebürtig sein u. erhält 960 Jres. Jahresgehalt. Der zweite, unbefolgte, Vertreter der Geistlichkeit, wird vom Bischof von Urgel aus den Bewohnern Andorra's für drei Jahre ernannt. Nur diese beiden Beamten dürfen Degen und Federhut tragen. Neben ihnen wirkt der „Rath der Konfult“, von denen aus den sechs Gemeinden er vier gewählt sind. Sie sind an einer beson-

deren Antsicht kenntlich, in welcher die rothe Weite und der roth gefütterte Mantel (Balandran) die Hauptstücke sind. Die Religion ist streng katholisch; die Militärpflicht bebrückt sich auf die Belegung der Grenzen und Ghrenenachen, doch ist jeder Einwohner auf eigene Kosten Soldat. Die Sprache ist ein katalonischer Dialekt; die Sitten des tüchtigen und gutmüthigen Völkchens sind die ursprünglichsten. Jede Familie hat ihr Oberhaupt, das nach der Erstgeburt in gerader Linie folgt; die Güter werden nicht getheilt, und die jüngeren Familienglieder treten bei dem Feigern des Heires in Dienst. Jagd und Tanz sind die Hauptvergünigungen der Andorraner, die ein äußerst einfaches Leben führen und nach Besserm nicht verlangen.

**Andover**, 1. das alte Andasera der Römer, Stadt mit 5200 Einw., in der engl. Grafschaft Hampshire, am linken Ufer des Anton. Die Einwohner leben, seitdem das einst hier blühende Seiden-gewerbe in Verfall gerathen ist, von der Malzfabrikation. In dem benachbarten Dorfe Weyhill wird eine der bedeutendsten englischen Messen abgehalten. 2. A., Stadt im nordamerikanischen Staate Massachusetts, mit 8000 E., wo sich fünf Kirchen, eine Bank, zwei Akademien, ein Seminar, Pulver- und Papiermühlen befinden.

**Andrada**, ein altes portugiesisches Geschlecht, aus dem eine Anzahl Gelehrte, Dichter und andere Celebritäten hervorgegangen sind. Einw., in der engl. Grafschaft Hampshire, am linken Ufer des Anton. Die Einwohner leben, seitdem das einst hier blühende Seiden-gewerbe in Verfall gerathen ist, von der Malzfabrikation. In dem benachbarten Dorfe Weyhill wird eine der bedeutendsten englischen Messen abgehalten. 2. A., Stadt im nordamerikanischen Staate Massachusetts, mit 8000 E., wo sich fünf Kirchen, eine Bank, zwei Akademien, ein Seminar, Pulver- und Papiermühlen befinden.

**Andrada**, ein altes portugiesisches Geschlecht, aus dem eine Anzahl Gelehrte, Dichter und andere Celebritäten hervorgegangen sind. Einw., in der engl. Grafschaft Hampshire, am linken Ufer des Anton. Die Einwohner leben, seitdem das einst hier blühende Seiden-gewerbe in Verfall gerathen ist, von der Malzfabrikation. In dem benachbarten Dorfe Weyhill wird eine der bedeutendsten englischen Messen abgehalten. 2. A., Stadt im nordamerikanischen Staate Massachusetts, mit 8000 E., wo sich fünf Kirchen, eine Bank, zwei Akademien, ein Seminar, Pulver- und Papiermühlen befinden.

Diego de Payva d'A., geb. am 26. Juli 1528 zu Coimbra, geistl. zu Lissabon am 1. Dezember 1575, wirkte als Abgeordneter des Königs Sebastian von Portugal mit großem Erfolge auf dem Tridentinischen Konzil. Er schrieb außer mehreren theologischen Schriften auch eine Verteidigung der von Martin Genuis angegriffenen Jesuiten. — Francisco d'A., Bruder des Vorigen, war Historiograph des Königs Philipp, schrieb die „Geschichte des Königs Dom Jao“ (Lissabon 1613) und starb 1614. — Antonio d'A., geb. zu Oeiras 1580, ging als jesuitischer Missionär nach China, gelangte als einer der ersten Glaubensboten nach Tibet, gründete daselbst eine Mission und gab eine Beschreibung dieses Landes (Lissabon 1626) heraus. Er starb als Provinzial des Jesuitenordens am 19. März 1634 zu Goa. — Diego d'A., Sohn des Francisco d'A., machte sich als Forscher im Gebiete der portugiesischen Alterthümer einen Namen und schrieb ein dieselben betreffendes Werk: „Exame das antiquedades“ (Lissabon 1616). Er starb 1660. — Pedro d'A. y Caminha, geistl. 1589, ein geachteter Dichter jener Zeit, hat Eklogen, Epigramme, Episteln und Elegien geschrieben, die in einer Sammlung, „A's Gedichte“, 1791 zu Lissabon erschienen sind. Wenn ihnen auch der feurige dichterische Schwung abgeht, so ist ihre Diction doch eine sehr gelungene. — Jacinto Freire d'A., ein namhafter, geistreicher Schriftsteller, geb. zu Beja um 1597, geistl. am 13. Mai 1657, schrieb „Vida de Dom Jao de Castro“ (Lissabon 1651), welches Werk unter dem Titel „Helbengemälde aus der Vorzeit“ sowohl ins Deutsche als auch in mehrere andere Sprachen übersetzt worden ist. — Bemerkenswerth sind ferner die Söhne des Ignacio Andrada e Silva, drei Brüder aus jenem alten portugiesischen, nach Brasilien ausgewanderten Geschlechte, die sich als Vorkämpfer für die Unabhängigkeit Brasiliens rühmlichst betamnt gemacht haben. José Bonifacio, geb. d. 13. Juni 1763 zu Santos in der brasil. Provinz San Paolo, studierte in Portugal Staats- u. Naturwissenschaften, bereiste im Auftrage der Akademie der Wissenschaften zu Lissabon Frankreich, die Niederlande und Deutschland und erwarb sich in Freiberg in Sachsen unter Werner's Leitung solche umfassende Kenntnisse in der Metallurgie, daß er nach seiner Rückkehr zum Professor dieser Wissenschaft an der Universität zu Coimbra und 1801 zum Professor der Physik zu Lissabon ernannt wurde. Während der französischen Kriege in Portugal kämpfte A. tapfer mit gegen die Bedrücker seines Vaterlandes, dann (1819) kehrte er nach Brasilien zurück, wo er bald zu politischer Bedeutung gelangte. Seiner Einwirkung auf den damaligen Regenten von Brasilien, Prinzen Pedro, ist es zuzuschreiben, daß Brasilien zur Selbstständigkeit gelangte, indem er den Prinzen Dom Pedro in seinem Entschlusse bestärkte, dem Dekret der portugiesischen Cortes vom

29. Septbr. 1821, das ihn nach Portugal zurückberief, nicht Folge zu leisten, sondern in Brasilien zu bleiben. Gleich nachher zum Minister ernannt, wirkte A. nicht minder eifrig im Interesse der Unabhängigkeitserklärung seines Vaterlandes. Seine Ernennung zum Minister erfolgte am 7. Septbr. 1822, und am 12. Okt. desselben Jahres erfolgte die Ausrufung des Prinzen als Pedro I., Kaiser von Brasilien. A.'s kräftiges Auftreten gegen die republikanisch Gesinnten zog ihm die Feindschaft dieser Partei zu, und ihren Verdächtigungen gelang es, Pedro zur Entlassung seines Ministers und seiner beiden Brüder, Antonio Carlo u. Martine Francisco, zu veranlassen. Allein das Volk erzwang deren Wiedereinsetzung u. führte A. im Triumphe zur Stadt zurück. Eigenmächtiges und rücksichtsloses Schalten und Walten, das Abweichen von seinen früheren liberalen Prinzipien, raubten dem Minister jedoch die bisher genossene Popularität, und es gelang seinen Feinden, 1823 abermals seine Entlassung durchzusetzen. Nun vereinigten sich die drei Brüder zur Opposition gegen das Ministerium. Als die drohende und feste Haltung der Kammer den Kaiser nöthigte, die Session für beendet zu erklären, wurden die widerständigen Opponenten nebst einigen ihrer Anhänger verhaftet und nach Frankreich verbannt, erhielten jedoch schon nach kurzer Zeit die Erlaubniß zur Rückkehr in ihr Vaterland. Am 7. April 1831 wurde A. vom Kaiser, der zu Gunsten seines Sohnes der Regierung entsagte, zum Vornam desselben ernannt. Aber auch in dieser Stellung war ihm kein Frieden beschieden. In den Verdacht gerathen, die Rückkehr Pedro's I. als Kaiser zu begünstigen, wurde er infolge eines Volksummutes 1838 genöthigt, der Theilnahme an der Regentschaft zu entsagen. Von den Geschäften zurückgezogen, starb der vielthätige Mann am 5. April 1838 zu Rio de Janeiro. Antonio Carlo d'A., 1840 Finanzminister Brasiliens, und Francisco d'A., 1822 und 1823 Finanzminister, 1840 Minister des Innern, unterstützten ihren Bruder in seinen politischen Plänen und mußten die Folgen seines Sturzes auch über sich ergehen lassen.



Nr. 521. Julius Graf von Andrássy (geb. 1823).

**Andrássy** (spr. Andrásschi) von Güt Szent-Király und Kraszna-Horta, eine freiherrliche, in den Grafenstand erhobene, in Ungarn und Siebenbürgen begüterte, gegenwärtig nicht mehr sehr zahlreiche ungarische Familie, welche ihren Ursprung von einem magyarischen Hauptlinge Anderas zur Zeit Arpad's herleitet. Sie zerfällt in eine ältere und eine jüngere Linie. Das Haupt der ersteren, der am 3. März 1821 geborene Graf (Mano) A. (Sohn des viel-

thätigen, von glühendem Patriotismus erfüllten Grafen Karl A., geb. 1792, gest. 1845), war 1847 als Vertreter des Komitats Torna Mitglied der Opposition auf dem Reichstage. Er nahm Partei in der Sache seines Vaterlandes wider das Haus Oesterreich und fungirte unter dem Revolutionsministerium. Seine Wirksamkeit ist indessen nicht in dem Grade in den Vordergrund getreten, wie die seines talentvollen, etwas gemäßigteren Bruders Gyula. Graf Mano's Name wurde noch öfters genannt, vornehmlich im J. 1860, in welchem er als Abgeordneter das Komitat Torna vertrat. Mittlerweile hatte er große Reisen gemacht und lieferte eine Beschreibung seiner 1849 nach Hindien, Ceylon u. Java unternommenen Ausflüge in einem glänzend ausgestatteten Prachtwerke. — Bekannt und bedeutender ist sein Bruder Graf Julius (Gyula) A., geb. 8. März 1823, ein durch Talent, Kenntnisse und große Vaterlandsliebe ausgezeichnete Mann, der schon vor dem Jahre 1848 in den vorersten Reihen der ungarischen Patrioten glänzte und auf dem verhängnißvollen Reichstage von 1847–1848 das Komitat Zemplin vertrat. Infolge seiner entschiedenen und durch hinreißende Beredsamkeit unterstützten Haltung, gegenüber den Uebergriffen der Vertreter des kaiserlichen Regiments, gehörte er damals schon zu den beliebtesten Führern der Opposition. Nachdem der Bruch mit dem Hause Oesterreich zur Thatsache geworden (s. „Oesterreich-ungarische Monarchie“), schloß sich Graf Gyula der Revolution aus voller Seele an; er stellte sich bei Ausbruch des blutigen Kampfes an die Seite des Zempliner Landrundes und secht unter den Fahnen seines Vaterlandes bei Schwach gegen das von der Hofburg zu Wien ausgesandte Heer. Später begab er sich als Gesandter der Debrecziner Regierung nach Konstantinopel, um die Pforte für Ungarn günstiger zu stimmen. Nachdem jedoch mit Hülfe der Russen die Erhebung der Ungarn unterdrückt war, lebte Graf Gyula A., der in contumaciam zum Tode verurtheilt worden, in Zurückgezogenheit zu Paris. Die Weltstadt verließ er erst nach seiner 1860 erfolgten Amnestirung, um sich, reich an Erfahrungen, aber mit gleicher Hingabe, wiederum den öffentlichen Angelegenheiten seines Vaterlandes zu widmen. Als bald von dem Zempliner Komitat in den ungarischen Reichstag erwählt, zählte er zu den angesehensten Mitgliedern unter Deák. Nach Durchführung des Dualismus (Zweitheilung) der österreichischen Monarchie, auf Anrathen und Zuthun des Grafen Beust, wurde Graf A. im Februar 1867 an die Spitze des neuen ungarischen Ministeriums berufen. Er entwickelte nun im Interesse der Selbständigkeit seines Vaterlandes eine bemerkenswerthe Thätigkeit; sein Augenmerk ist namentlich darauf gerichtet, daß seitens der leitenden Gewalten im österreichisch-ungarischen Staatsmechanismus nur eine Friedenspolitik befolgt werde, damit sich die Länder des so vielgestaltigen Staatskomplexes durch Beilegung ihrer reichen natürlichen Hilfsquellen sowie durch Festigung der erzwungenen Freiheiten zu kräftigen vermögen. Seitdem wirkt A. als Freund Deák's und als einer der Führer von dessen Partei, unablässig für die Wiederherstellung der alten Rechte und der Selbständigkeit des Königreichs Ungarn. Ihm ist es mit zu verdanken, daß eine Ausöhnung zwischen Oesterreich und Ungarn zu Stande gekommen ist. — **Madár** (Alfred) A., der jüngste der Brüder, geb. 1827, gleichfalls betannt in der Reihe der ungarischen Patrioten, secht tapfer an der Seite Bem's in Siebenbürgen. — **Georg** A., das Haupt der jüngeren Linie, geb. 5. Febr. 1797, k. k. Kammerer, gehörte in der Politik stets der konservativen Richtung an, was er auch auf dem Reichstage bethätigte. Seine Hauptverdienste erworb er sich als Direktor der ungarischen Akademie, als Mitglied des Landwirtschaftsvereins, sowie als Förderer der Eisenindustrie und des Bergbaues, also auf volkswirtschaftlichem Gebiete.

**André**, Christian Karl, geb. 20. März 1763 zu Hildsburghausen, gest. 19. Juli 1831 zu Stuttgart, ist als Erzieher und Verfasser zahlreicher volkswirtschaftl. Schriften betannt geworden. Er redigirte den „Allgemeinen Reichsanzeiger“ u. war 1798 Schuldirektor zu Brunn. — Sein Sohn **Nudolf** A., geb. 9. Juli 1793, gest. 12. Januar



1825, galt für einen der bedeutendsten Schafschäfer Deutschlands. Er schrieb eine „Anleitung zur Veredlung des Schafviehes.“

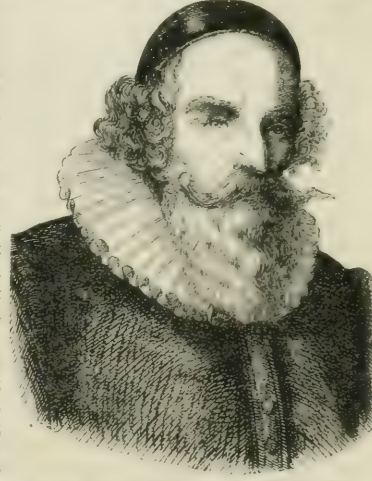
**André,** Johann, namhafter Komponist und Musikalienverleger. Zu Tffenbach am 26. März 1741 geboren und von seinem Vater für den Kaufmannsstand bestimmt, fühlte er sich jedoch mehr zur Kunst hingezogen und folgte dieser Neigung. Durch seine Operetten „Der Töpfer“ und „Gwein und Gmira“ gelangte er in der musikalischen Welt zu ziemlich ausgedehntem Rufe, der durch die Gründung eines Musikvereins und einer Notenbruderei zu Tffenbach noch erhöht wurde. Von 1777 bis 1787 fungierte er als Kapellmeister am Deutschen Theater zu Berlin, ging dann nach Tffenbach zurück, wo er sich der Komposition und dem eifrigen Betriebe seines Geschäfts widmete und am 18. Juni 1799 starb. Seine Kompositionen, mit sächlichen, angenehmen Melodien, athmen einen frischen, natürlichen Geist. Am bekanntesten ist sein Trinklied „Befränzt mit Laub den lieben vollen Veder“ etc. Sein Sohn Joh. Anton A., geb. am 6. Okt. 1775, ererbte das musikalische Talent seines Vaters, übernahm 1799 dessen Geschäft, das er durch den Ankauf des Mozart'schen Nachlasses und durch umsichtige Leitung zu hohem Ansehen brachte. Auch seine Kompositionen, deren er mehr als hundert herausgegeben hat, fanden Beifall beim Publikum. Sein „Lehrbuch der Tonkunst“ (Tffenbach 1832) zeigt von gediegenen theoretischen Kenntnissen. Er führte den Titel eines großherzogl. Hessischen Kapellmeisters und kürchl. Neuburgischen Heiraths, war der erste Verleger, der von der Erfindung der Lithographie bei Herstellung von Noten Gebrauch machte, und starb am 5. April 1842.

**Andreä,** Girolamo d', italienischer Prälat, geb. zu Neapel am 12. April 1812, war für den päpstlichen Stuhl vielfach diplomatisch thätig, erregte aber in Rom, nachdem er am 15. März 1852 zum Kardinal befördert und am 28. Sept. 1860 zum Bischof von Savina ernannt worden, durch seine liberalen „Verirrungen“, welche sich zuerst in kleinen Differenzen mit den Jesuiten in Betreff der Indulgengeregulation kundgaben, eben so großes Aergerniß wie Aufsehen, namentlich als er sich eigenmächtig aus Rom entfernte und nach Neapel begab. Indessen fügte er sich schließlich den Befehlen des Papstes, widerrief seine „Verirrungen“, kehrte im December 1867 nach Rom zurück und starb hier plötzlich in der Nacht vom 11. zum 15. Mai 1868.

**Andreä,** Jakob, geb. 25. März 1528 zu Waiblingen in Württemberg, Sohn eines Schmiedes, daher auch Schmidlin genannt, durch geistliche Beredsamkeit, vielseitige, unermüdete Thätigkeit und Gewandtheit in Verhandlungen gleich ausgezeichnet und daher von großem Einfluß auf die theologische Richtung seiner Zeit. Er sollte Fälscher werden; aber man erkannte seine Anlagen, und er studierte mit sächsischer Unterthürung zu Tübingen Theologie. Schon 1546, im 18. Jahre, wurde er zu Stuttgart Diakonus; der Ruf von seinen Predigten machte auch den Herzog auf ihn aufmerksam. Als im Schmalkaldischen Kriege die Stadt von den kaiserlichen Völkern besetzt wurde, blieb er auf seinem Posten und wußte sich selbst bei den Siegen in Achtung zu setzen. Nachmals wurde er Superintendent, später Kanzler und entwidmete nun eine allgemeine Thätigkeit, so wol in Ausbreitung der Reformation als in den vielen theologischen Streitigkeiten im Schoße der protestantischen Kirche. Es war ihm ernstlich um den Frieden, um Einmüthigkeit des Bekenntnisses zu thun, wenn er sich auch mitunter durch die von ihm ergriffene Sache zu mander Härte festreißen ließ. Er zeigte sich während mehrerer Reichstage und bei vielen Religionsgesprächen als ein feuriger Kämpfer für den Protestantismus. Um Eintracht herzustellen, verfasste er mit den sächsischen Theologen die vielbesprochene Konfessionsformel zu Torgau, die freilich ein neuer Zankapfel wurde. Bis an sein Ende blieb er in Thätigkeit und starb am 7. Januar 1590 mit den Worten: „Von Gott ungeschieden!“ Er hat zur Ausprägung des Charakters der württembergischen Kirche am meisten beigetragen.

**Andreä,** Johann Valentin, Entel des Vorigen, ausgezeichnete Theologie, Gelehrter und Dichter. Am 17. August 1586 zu Herrenberg in Württemberg geboren, studierte er in Tübingen Theologie

und bereiste dann den größten Theil des mittleren Europa. Im Jahre 1614 ward er Diakonus in Balingen, 1620 Stadtpfarrer in Calw, 1639 Hofprediger in Stuttgart, 1641 Rektor der Theologie, 1642 Kirchenrath des Herzogs v. Braunschweig Wolfenbüttel, 1650 Abt und Generalsuperintendent zu Babenhausen und 1654 Abt zu Weilsberg. Als Feldher in den Landtagsauszügen erwähnt, starb er in Stuttgart am 27. Juni desselben Jahres. A. war ein vielseitig gebildeter, besonders in neueren Sprachen (Französisch, Italienisch und Spanisch) bewandeter Schöngest. Zu bedauern ist es, daß er der deutschen Sprache nicht gleiche Aufmerksamkeit gewidmet hat, wie den fremden Sprachen, da er bei seiner Bildung und seinem guten Geschmade ganz dazu geschaffen gewesen wäre, der vaterländischen, damals sehr vernachlässigten Literatur einen Aufschwung zu verleihen. In seinen religiösen Schriften mischen sich Klarheit des Gedankens, tiefe Frömmigkeit, Vernunft und pietistische Schwärmerei; seine Sprache ist ungeheuer, empfindungsreich und verständlich. Von seinen zahlreichsten, meistens in lateinischer Sprache geschriebenen Werken ist besonders erwähnenswerth „Menippus“ (1617), eine Sammlung von hundert Gesprächen voll kräftigen, epigrammatischen Inbhalts. Weniger hervorragend sind A.'s deutsche Dichtungen, doch find sie in leichtem und heiterem Stile abgefaßt. Man hat ihn für den Stifter oder Erneuerer des Ordens der Rosenkreuzer, auf Grund seiner Schriften „Ghymische Hochzeit“ und „Christian Rosenkreuz“ (1616), halten wollen. Die Richtung seines Geistes war jedoch eine zu praktische, so daß angenommen werden darf, daß seine pietistischen Liebhaber mehr als Ironie seien, mit welcher die Thorheiten seiner Zeit, Geheimnißsucht und Mysticismus, gegeißelt werden sollen. In weiteren Kreisen ist aus Herder's Mittheilungen die „Geistliche Kurzweil“ (Straßburg 1619) und die von Grunewald (Leipzig 1836) herausgegebene Dichtung „Die Christenburg“ bekannt geworden.



Nr. 552. Johann Valentin Andreä (geb. 1586, gest. 1694).

A.'s Selbstbiographie, lateinisch geschrieben, wurde von Rheinwald (Berlin 1849) herausgegeben.

**Andreani,** Andrea, oft genannter italienischer Holzschnitzer, geb. 1540 zu Mantua. Seine Holzschnitte, in Hell dunkel ausgeführt, sind theils braun, theils grau gedruckt, sehr klar und durchsichtig. Doch existiren viele Blätter von Hugo da Carpi, Antonio di Trento und Niccolò da Vicenza mit Andreani's Monogrammen, welche er nach Vertilgung des echten Monogramms denselben angefügt hat, wie er sich denn auch vielfach von Künstlern helfen ließ, die besser zeichneten als er selbst. Er starb 1623 zu Rom.

**Andreanowitseln,** s. „Neuten“.

**Andreäs,** griechischer Name, im Deutschen so viel als Mannert bedeutend. Bekannt unter diesem Namen ist vor Allen ein Jünger Jesu Christi, welcher aus Bethsaida stammte und gleich seinem Bruder, dem Apostel Simon Petrus, das Fischeherbandwerk betrieb. Hierauf bezieht sich das bekannte Wort Christi von den Menschenfischern, zu welchen der Heiland die beiden Brüder, wie seine Jünger überhaupt, machen wollte (vgl. Matth. 4, 18 u. 19). Später vertün-

dete A., der Ueberlieferung gemäß, das Evangelium den Heiden, namentlich den Stöthen, Thrakiern und Griechen. Am 30. Nov. des Jahres 62 (nach Andern i. J. 70 oder 83) ertitt er zu Paträ in Achaia den Märtyrertod. Das Kreuz, an welches er geschlagen ward, soll mit schwärz gestelltem Balken (in der Form  $\times$ ) errichtet gewesen sein, und man pflegt danach diese Kreuzesform mit dem Namen des **Andreaskreuzes** (welches insofern auch das griechische, beziehentlich das burgundische genannt wird) zu bezeichnen. (Abb. f. „Apostel“.) In der russisch-griechischen Kirche gilt A. als Hauptapostel, weil er den Russen (Stöthen) das Evangelium brachte und ihre Kirche gründete. Ihm zu Ehren stiftete Peter d. Gr. i. J. 1698 den berühmten **Andreasorden** (vergl. die Artikel „Orden“ und „Ritterorden“). In ähnlicher Weise wird übrigens auch von den Schotten der heil. A. als Landespatron verehrt. (Vgl. „Disziplinorden“ unter dem Artikel „Orden“.) Abgesehen davon, daß A. auch zum Schutz gegen alte Weiber angerufen wurde, ist derselbe weiterhin noch vom Hause Braunschweig, sodann zu Minden, in Holsheim, Luremburg, Brabant, Bordeaux u. a. D. als Schutzheiliger verehrt worden. — Ferner ist hier noch zu erwähnen, daß nach dem Namen A. zwei noch erhaltene apokryphische Apostelgeschichten (die Acta Andreae) betitelt sind, welche vornehmlich bei der Sekte der Entsatiten in Ehren standen. — Die Nacht vom 29. auf den 30. November heißt zum Gedächtniß des Heiligen die Andreasnacht, in welcher noch jetzt der Aberglaube vielfach thätig ist. Auch der darauf folgende **St. Andreasstag** (oder die Andreasmesse) wird namentlich in Schottland und in Polen hoch gefeiert; er gilt in Deutschland, Böhmen und Polen als besonders günstig für die Erforschung der Zukunft. Junge Mädchen pflegen dann am Abend vor dem Schlafengehen verschiedene Mittel anzuwenden, um Näheres über ihren dereinstigen Lebensgefährten zu erfahren oder denselben im Traume zu erblicken. Sehr verbreitet ist unter Andern die Sitte, geschmolzenes Blei, Zinn oder Wachs, in manchen Gegenden auch das Weisse eines Eies, in ein Gefäß mit Wasser zu gießen, Aufschalen, leichte Näpfehen von Blech oder Apfelscheiben mit brennenden Lichtchen schwimmen zu lassen, Späne oder Holzstücke zu ziehen, Äste zu schütteln, auf die Strafe zu gehen und an den Fenstern zu hocken, was in den Häusern gesprochen wird, und den heil. Andreas anzurufen, „den Herzallerliebsten“ erscheinen zu lassen. — Da der h. A. früh schon der „Gütigste der Heiligen“ genannt wurde, so scheint er in der Volksanschauung allmählig an die Stelle des alten heidnischen Gottes Freyr getreten zu sein, welcher der „Gütigste der Götter“ hieß und den Ehen vorstand; hierdurch erklärt es sich auch, warum der Heilige noch heutigen Tages als eine Art Oberpfusurator angesehen wird. — **Andreas** ist der Name mehrerer Bischöfe und Geistlichen. Erwähnenswerth sind: Andreas, Erzbischof von Krain, einer der Vorläufer der Kirchenverbesserung, wurde wegen seiner keiserlichen Anstalten 1482 vom Papste Sixtus IV. in Gewahrsam gebracht. Durch Vermittlung des Kaisers Friedrich III. wieder in Freiheit gesetzt, wandte er sich nach Basel, von wo aus er in Schriften gegen die Zustände in Rom eiferte, ein Vergehen, das sowohl ihm als der Stadt Basel, welche ihm Schutz gewährte, die Excommunication eintrug. Vom Kaiser zur Verantwortung gezogen, war er zum Widerruf nicht zu bewegen. Man kerkerte den unbefugten Glaubenshelden abermals ein, fand ihn jedoch bald darauf (1484) im Gefängnisse erhängt. — Andreas, der Kreiter oder Jerusalem genannt, war ein Mönch, nahm im J. 680 Theil am Konzil von Konstantinopel, bekämpfte daselbst die Monotheliten (s. d.) und wurde hierauf Erzbischof von Kreta. Er starb am 14. Juni 724. — Andreas von Regensburg (Ratisbonensis), Chorbischof der Magnifische daselbst, gest. 1440, hat sich durch eine bis zum Jahre 1422 reichende Universalchronik einen bekannten Namen gemacht. — Andreas (Sannonia), Erzbischof von Lund in Schweden, führte Krieg gegen die heidnischen Livländer, schrieb mehrere lateinische Dichtungen und starb, nachdem er vorher seine Würden niedergelegt, am 24. Juni 1228.

**Andreas**, Name dreier Könige von Ungarn. **Andreas I.**, Sohn Ladislaus' des Kahlen, regierte von 1047 bis 1061, zeigte sich zwar zu Anfang seiner Thronbesteigung dem Christenthum abhold, legte indessen nach dem Tode seines älteren Bruders Laventa der Verbreitung der christl. Lehren keine Schwierigkeiten mehr in den Weg. Wiederholte Kämpfe mit den Deutschen endigten zu seinem Vortheile. Thron und Leben verlor er im Kampfe mit seinem Bruder Bela, dem er die zugesicherte Nachfolge streitig machte. — **Andreas II.**, mit dem Namen der Hierosolymitaner, wegen eines Zuges in das Heilige Land, war der Sohn Bela's III. Nach vielem Streit und Hader mit seinem Bruder Emrich ward er nach dem Tode desselben Vormund für dessen Sohn Ladislaus, und nach Ableben desselben gelangte er selbst zur Königswürde. Mißgriffe aller Art, auffallende Begünstigung der ins Land hereingezogenen Ausländer, vornehmlich der Landseute der Königin Gertrud, führten zu Aufständen, welche 1213 der Letzteren das Leben kosteten. Da der König den Tod derselben grausam rächte, so nahmen die Wirren kein Ende. Denselben zu entgehen, entschloß sich A. zu einem Zuge ins Gelobte Land, von wo er 1216 in sein durch Streit und Hader zersplittertes Land zurückkehrte. Unter ihm kam die magna charta der Magyaren, die aurea bulla, welche die Rechte des Landes oder vielmehr die Vorrechte der Magnaten feststellte, im Jahre 1222 zu Stande. Die zwischen A. und seinem ältesten Sohne Bela ausgebrochenen Zwistigkeiten wurden durch Dazuthun des nachbarlichen Oesterreich sowie des Papstes beigelegt. A. regierte von 1204 bis 1236. Nach seinem Tode gebar seine dritte Gemahlin Beatrix von Este einen Sohn, den Stephan Posthumus, der mit einer edlen Venetianerin den **Andreas III.**

zeugte. Dieser war nach der Ermordung Ladislaus' III. der eigentliche Thronerbe in Ungarn; jedoch bestritten Kaiser Rudolf sowie der Papst sein Recht. Inzwischen gelang es A. III., im Lande Fuß zu fassen und sogar einen mittlerweile aufgenommenen „falschen Andreas“ wie auch die Heeresmacht d. Hauses Oesterreich aus dem Felde zu schlagen (1291). Auch der päpstliche Gegenkönig Karl Martel, aus dem Hause Anjou, starb 1295, indessen ward dessen Sohn Karl Robert von einer zahlreichen Partei unterstützt, und schon standen die Unzufriedenen in Waffen gegen A., als dieser am 14. Januar 1301 starb. Mit ihm, der den Beinamen der „Venetianer“ führte, erlosch, nach elfjähriger Regierung desselben, die Dynastie der Arpad im Mannesstamme.



Nr. 573. Grab von Samson zu Andreasberg, 900 Meter (2700 F.) unter der Erde.

**Andreasberg**, Stadt, preuß. Bergstadt im Harz, mit 4000 E., in hoher Lage im Süden des Brocken, zeigt in ihrer ganzen Bauart den ausgesprochenen Charakter einer eigentlichen Bergstadt, obgleich der Bergbau (auf Silber, Blei und Arsen) nicht mehr so schwunghaft wie früher betrieben wird. Hier befindet sich das tiefste aller Harzbergwerke, die 900 Meter unter der Oberfläche gelegene Grube Samson (Nr. 573). Bedeutend ist die Fabrikation von Zinbleiern, auch hat man seit 1864 eine Kaltwasser- und Fichtennadelkuranstalt in A. Die Stadt, früher zur hannover'schen Berghauptmannschaft Klauenthal gehörig, kam 1866 an Preußen.



**Andreas Münzen**, thaler, f. Münzen.

**Andrer**, Karl Theodor, deutscher Schriftsteller und Geograph, geb. zu Braunfchweig am 30. Okt. 1808, studierte zu Jena, Berlin und Göttingen, wo er ein eifriges Mitglied der „Vereinschenschaft“ war und als solches politische Verfolgungen zu erdulden hatte. Von freisinnigen und patriotischen Gesinnungen erfüllt, mit einem ausgedehnten Wissen versehen, wandte er sich in einer Zeit, als die Censur noch wie ein Alp auf die Presse drückte und die öffentliche Meinung kaum zum Ausdruck gelangen konnte, zunächst der Journalistik zu, ohne jedoch seine geschichtlichen und geographischen Studien aus den Augen zu verlieren. Er wirkte als Redakteur verschiedener bedeutender Zeitungen (wie der *Rheinischen und Bremer Zeitung*), namentlich am Rheine in freisinnig-deutscher Richtung, und lebte abwechselnd in Mainz, Karlsruhe, Köln, Bremen, Braunfchweig, Leipzig und Dresden, überall anregend. Seinen Ruf begründete er als gewandter Darsteller und genauer Kenner fremder Länder, vornehmlich durch sein 1863 erschienenes Werk „Nordamerika in geographischen und geschichtlichen Umrissen“. Auf zahlreiche Bearbeitungen fremder Reiseverke (von D'Escarvay, Hue, Gabet, Burton u. f. w.) folgte 1861 die von ihm begründete geographische Zeitschrift „Globe“, in welcher er namentlich der Ethnographie und den auf dieser basirenden politischen Verhältnissen rege Aufmerksamkeit widmet. Dabei begann er die Herausgabe seines größeren Werkes „Geographie des Welt Handels“ (Stuttgart 1863 f.), in welchem er die Handelsgeographie nach der neuen vergleichenden Methode behandelt. — Seinem Sohne Richard A. (geb. 1835), welcher in ähnlicher Richtung schriftstellerisch thätig gern in die Fußstapfen des Vaters treten möchte, ist bereits außer vielen leicht geschriebenen Journalartikeln ein paar nennenswerthe Werke geographischen und verwandten Inhalts gelungen, u. A. die bei Otto Spamer in Leipzig erschienenen Reiseverke über das „Amurgebiet“ und über „Abessinien, das Alpenland unter den Tropen“.

**Andreossy**, Anton Franz, Graf v., vonital. Abkunft, geb. 6. März 1761; machte während der französ. Revolutionskriege eine schnelle militärische Laufbahn, indem er nach seiner Rückkehr aus Aegypten und der mit durch ihn herbeigeführten Entscheidung am 18. Brumaire 1799 zum Kriegsminister emporstieg. Er bekleidete hierauf die Geandtschaftsposten in London, Wien und Konstantinopel, erklärte sich nach der Schlacht bei Waterloo für die Restauration und starb am 20. Sept. 1828. Er gab mehrere militärwissenschaftliche und geographische Werke heraus, vornehmlich aber bereicherte er die Hydrostatik und das Wasserbauewesen mit fröhbareren Forschungen.

**Andrews**, Saint, Universitätsstadt in der schottischen Grafschaft Fife, an dem klippigen Gestade der Nordsee, mit 5000 Einw., gilt für einen der ältesten Sitze des Christenthums in Schottland. Gegen Ende des vierten Jahrhunderts errichtete hier der heil. Regulus eine Kirche, von wo aus Mönche, das Evangelium predigend, über ganz Großbritannien dahin zogen. — König David I. erhob 1140 den Flecken zur Stadt, Bischof Wardlaw gründete daselbst 1411 eine Universität, die älteste Schottland's, welche heute noch eines besondern Rufes genießt. St. A. ist gegenwärtig ziemlich still und verödet; bemerkenswerth sind nur die Ueberreste des im Jahre 1200 von Bischof Roger gegründeten und 1547 zerstörten Schlosses und die am Meeresufer gelegenen Ruinen der herrlichen Kathedrale (gegründet 1159 und zerstört in der Reformationszeit), vormalig die längste Kirche Schottland's. In den wenig günstig gelegenen Hafen können nur zur Flutzeit Schiffe von etwa 300 Tonnen Gehalt einlaufen.

**Andrian-Werburg**, Viktor Freiherr von, deutscher Diplomat, geboren bei Görz am 17. Sept. 1813, begann seine Laufbahn im österr. Staatsdienste und erregte i. J. 1841 durch die damals erschienene, von ihm herrührende Schrift „Oesterreich und seine Zukunft“ die Aufmerksamkeit seiner Zeitgenossen. Im J. 1848 in das Frankfurter Parlament gewählt, erhielt er den Auftrag, dem Herzog Johann von Oesterreich die Nachricht von dessen Ernennung zum Reichsverweser zu überbringen. Vom Reichsminister v. Schmer-

ling als Gesandter nach London gesandt, lebte er infolge der ausgedehnten Wirren kurze Zeit darauf von dort zurück und ließ sich in Wien nieder. Noch einmal trat er durch die Schrift „Centralisation und Decentralisation in Oesterreich“ vor die Öffentlichkeit, ohne jedoch damit viel zu erreichen. Er starb am 25. December 1858.

**Andrias Scheuchzeri**, jeheist ein drei Fuß langer, verfeinerter Wassermolch, in welchem Scheuchzer, der ihn 1726 im Deninger Schiefer entdeckte, die verfeinerten Reste eines vorfindfluthigen Menschen zu erkennen glaubte, und den er deshalb auch als *homo diluvii testis* beschrieb, d. h. als den Menschen, welcher Zeuge der Sündflut war. Cuvier indeß hat den wahren Sachverhalt nachgewiesen.

**Andrieur** (sprich Angridü), François Guillaume Jean Stanislas, franz. Staatsmann, Dichter und Rechtsgelehrter, wurde am 6. Mai 1759 zu Melun geboren. Beim Ausbruch der Revolution Advokat u. bekannt durch seine Freiheitsliebe, wurde er 1798 zum Deputirten des Seine-departements gewählt. Nachdem er aber 1802 von der Stelle eines Tribunal-Präsidenten durch Napoleon's Mißgunst entfernt worden war, zog er sich ins Privatleben zurück, eine Zeit lang nur den Wissenschaften und der Literatur lebend. Im J. 1803 nahm er jedoch wieder eine Professur an der Polytechnischen Schule zu Paris an, 1815 ward er Professor am Collège de France. Die Academie der Wissenschaften zu Paris erwählte ihn 1816 zu ihrem Mitgliede und 1829 zu ihrem Sekretär, in welcher Stellung er bis zu seinem am 10. Mai 1833 erfolgten Tode verblieb. In derselben entfaltete er eine rühmliche Thätigkeit bei Bearbeitung des „Dictionnaire de l'Academie“. Unter seinen dramatischen Arbeiten fanden „Molière avec ses amis“, „Le Vieux fat“ u. „Brutus“ den meisten Beifall. Seine ästhetischen Vorlesungen erschienen in 4 Bdn., Paris 1828, unter dem Titel „La philosophie des belles lettres“ u. seine übrigen Werke in zwei Ausgaben, 1817—23 u. 1828.

**Androgeos**, Sohn des kretischen Königs Minos und der Pasiphae, siegte bei den panathenäischen Festspielen über alle Gegner, wurde aber von den besiegten Rivalen ermordet. Minos überzog deshalb Athen mit Krieg, welches sich darauf zu einem Menschen tribut für den Minotaurus verstehen mußte (s. d. Art. „Theseus u. Minotaurus“). Man deutet den Androgeos, dem später Leichenspiele im Kerameitos gehalten wurden, als Gott einer in Athen eingedrungenen und dann wieder vertilgten Kolonie aus Kreta.

**Androgynen** (griech.), eigentlich Mannweiber, nach der griechischen Mythologie ein Geschlecht, bei dem die Natur des Mannes und des Weibes in einem Geschöpf vereinigt war. Dargestellt wurden die A. mit einem Kopfe, vier Händen und vier Füßen. Auf ihre Stärke trogend, wagten sie es, den Zeus zu bekämpfen; allein dieser ließ, um sie zu schwächen, durch Apollo sie trennen und stellte so ein männliches und ein weibliches Geschlecht her, welche beide, in Erinnerung ihrer früheren Zusammengehörigkeit, fortwährend nach Wiedervereinigung streben und so die Entstehung der Liebe veranlassen. A. in anatomischer Bedeutung siehe „Hermaphroditen“ (s. d.).

**Androklos**, nach der Sage der Sklave eines römischen Statthalters in Afrika, der in die Wüste floh, einen verwundeten Löwen pflegte und heilte und später, zum Kampfe mit wilden Thieren verurtheilt, von dem dankbaren Löwen wiedererkannt und verschont wurde.



St. 571. Andrias Scheuchzeri.

**Androlithen** oder Antropolithen, verfeinerte Menschenknochen oder sonstige Lebersteine urweltlicher Menschen.

**Andromache**, Tochter des Königs Eëtion im cilicischen Theben, die Gemahlin des Hektor, wird uns als eine der edelsten Frauen des Alterthums, als ein Muster inniger Gattenliebe geschildert. Sie ist von Homer und Virgil gefeiert worden, auch von Euripides durch eine Tragödie, die ihren Namen trägt, verherrlicht. Nach allem Glück, das sie in der reinen und heiligen Liebe zu ihrem Gatten fand, war ihr später ein höchst tragisches Schicksal beschieden. Homer schildert uns zunächst A. in ihrem Zusammentreffen mit Hektor, als dieser nach dem Schlachtfelde vor den Mauern Troja's zurückkehrt. Mit Thränen im Auge naht sie dem Geliebten und seine Hand umschlingend steht sie ihn an, sich ihrer und des gemeinsamen Kindes zu erbarmen und sein Leben nicht in der mörderischen Feldschlacht zu wagen. Schon ihren Vater (Eëtion) und ihre sieben Brüder habe der schreckliche Achilleus erschlagen, auch die Mutter sei ihr durch den Tod entzissen. „Du, Hektor“, ruft sie voll Schmerz, „bist mir nun Vater und Mutter und Bruder, o du mein blühender Gatte! So erbarme dich meiner, daß ich nicht als Wittve und das Knäblein als Waise dir nachweinen!“ Erschüttert durch solche Worte, bezeugt ihr Hektor zwar seine Theilnahme, aber mit männlichem Ernst weist er hin auf seine Pflicht und Ehre; dann eilt er, nach zärtlichen Liebesbezeugungen gegen Gattin und Söhnlein, zurück auf den Kampfplatz. Als er dann später durch Achilleus gefallen, hält ihm A., welche den theuren Gatten von dem wüthenden Feinde durch das weite Feld um Troja schleifen sah, eine rührende Todtentlage, die aus dem letzten Gesang der Iliade bekannt ist. Nach Troja's Eroberung ward ihr Knäblein (Astyanax) vor ihren Augen von einem Thurme herabgestürzt, sie selbst aber fiel als Beute dem Sohne des Todfeindes, dem Pyrrhos, zu. Von diesem wurde sie als Kebsweib behandelt und später, als er mit Hermione sich vermählte, seinem Sklaven Helenos, einem Bruder des Hektor, überwiesen. Nachdem aber Pyrrhos durch die Hand des Orestes gefallen war, zog A. mit Helenos nach Chaonien in Epiros, wo beide ein kleines Reich gründeten. Dort besuchte sie Aeneas und traf sie (wie uns Virgil im dritten Buche seines Epos schildert) bei einer Todtenfeier zu Ehren des unvergessenen Hektor. A. hatte dem geliebten Todten ein Denkmal aus Mäsen und zwei Altäre errichtet und war gerade damit beschäftigt, die Manen des Verstorbenen zum leeren Grabmal zu rufen, weil dasselbe nicht die Asche des Theuren umschloß. — Nach dem Tode des Helenos soll A. mit ihrem Sohne Pergamos sich nach Athen begeben haben, wo der Letztere die nach ihm benannte Stadt gründete. Dort ward auch der A. nach ihrem Tode göttliche Verehrung zu Theil und ihr ein Heiligtum errichtet.

**Andromeda**, Sternbild am nördlichen Himmel, stellt eine an einen Felsen gefesselte Jungfrau dar (Nr. 575). A. war die Tochter des äthiopischen Königs Kepheus und der Kassiopeia. Letztere hatte sich gerühmt, die Nereiden an Schönheit zu übertreffen. Neptun, der Vater der Nereiden, darüber erzürnt, sandte ein Seeungeheuer, dem der König seine Tochter A. zu opfern sich entschloß. Die Jungfrau, an einen Felsen geschnitten, das Ungeheuer erwartend, wurde von Perseus errettet und von ihm zu seiner Gemahlin erhoben.

**Andronicus**, Livius, aus Tarent gebürtig, gerieth als Knabe nach Eroberung seiner Vaterstadt in römische Gefangenschaft und wurde Sklave des Livius Salinator, der mit dem Consul Claudius Nero durch die Schlacht am Metaurus gegen Hasdrubal den Sieg über Rom entschied. Seine Talente verschafften ihm die Gunst seines Herrn und seine Freiheit. Er schrieb zuerst um 240 v. Chr. in Rom Tragödien in lateinischer Sprache nach griechischem Muster. Ebenfalls glücklich war er im Lustspiel; sein populärstes Werk aber scheint eine Uebersetzung der Odyssee gewesen zu sein, die noch lange in Schulen gelesen wurde. Von diesen Werken sind nur noch Fragmente vorhanden.

**Andronikos**, griechischer Name mit der Bedeutung Männerbesieger. — **Andronikos von Hyrcos** galt für den Erbauer des Thurmes der Winde in Athen (s. d.).

**Andronikos**, Name von vier byzantinischen Kaisern. **Andronikos I.**, Sohn Isaak's und Entel des Kaisers Alexios Komnenos, erregte wegen seiner großen Beliebtheit beim Heere den Argwohn des Kaisers Manuel, der ihn 1142 in Gewahrsam bringen ließ. Nach zwölfjähriger Gefangenschaft gelang es ihm endlich, zu entfliehen und bei dem Großfürsten Jaroslaw in Kiew Zuflucht zu finden. Später söhnte er sich vorübergehend mit Manuel aus und leistete diesem mit russischen Truppen Hülfe gegen die Ungarn. Nach Manuel's Tode (1180) wußte er die Krönung des jungen Alexius durchzusetzen, den er jedoch 1183 erdroffeln ließ, worauf er sich der kaiserlichen Gewalt bemächtigte. Mit Muth, Kraft und Milde führte er als der letzte der Komnenen das Scepter, bis er 1185 bei einem Aufstande Thron und Leben verlor. — **Andronikos II.**, der Ältere, Sohn des Kaisers Michael Paläologos, war erst Mitregent seines Vaters, von 1283 an jedoch Alleinherrscher, und wurde vom Papst Clemens V. 1307 in den Bann gethan, weil er sich der Vereinigung der griechischen und lateinischen Kirche widersetzte. Er starb vier Jahre nach seiner Entthronung durch seinen Entel A. III. in einem Kloster 1332. — Diesem, **Andronikos III.**, dem Jüngeren, gelang es wol, im J. 1328 durch Waffengewalt, nachdem er Konstantinopel überfallen und seinen Großvater, der ihn wegen Brudermordes von der Thronfolge ausgeschloffen, gezwungen hatte, sich in ein Kloster zurückzuziehen, sich der Herrschaft zu bemächtigen, rühmlichere Erfolge in seinen Kämpfen gegen seine Nachbarn lassen sich jedoch nicht verzeichnen. Im Gegentheile verlor er durch unglücklich geführte Kriege gegen die Türken, gegen König Stephan VI. von Serbien sowie gegen die Genuesen große Stücke seines Reiches; an die Ersteren das Gebiet bis an den Bosporus, an den Zweiten Bulgarien und an den Letzteren Chios und Lesbos. Er starb 1341. — **Andronikos IV.**, der Entel des Vorigen, verband sich, verstoßen von seinem Vater, 1385 mit Sardschai, dem Sohne des türkischen Sultans Murad I. zum Sturze seines Vaters, gerieth aber in dessen Gewalt und wurde geblendet und eingekerkert. Es gelang ihm zwar 1389, zu entfliehen und mit Hülfe des Sultans Bajasid seinen Vater zu verdrängen, allein schon 1390 trat er die Herrschaft wieder freiwillig an jenen ab und begnügte sich mit dem Besitze von Selymbria, Heraklea, Thessalien und einigen andern Orten.



Nr. 575. Sternbild der Andromeda.

**Andronikow** (Zwan Nachasewitsch, Fürst), russischer General, bekannt geworden in den orientalischen Kriegen Rußlands 1826 bis 1828 und 1853 bis 1854. Gebohren 1801 zu Tiflis und Nachkomme eines berühmten alten Geschlechts, das seine Abstammung vom griechischen Kaiser Andronikos Komnenos ableitete, widmete er sich frühzeitig dem Kriegsdienste, und focht bereits 1826 mit Aus-



zeichnung im Kriege gegen Persien; so nahm er 1827 bei Abbas-Wad den Serdar Nadhab Khan eigenhändig gefangen. Auf seinen Wunsch zur kaiserlichen Armee versetzt, ist seitdem sein Name vielfach genannt worden. Seit 1842 Generalmajor, übernahm er 1850 das Militärgouvernement von Ispik und ward 1851 Generalleutnant. Mit gleichem Glücke kämpfte er gegen die Türken in dem Kriege von 1853 und 1854, wo er unter Andern bei Tsurgeti am 16. Juni 1854 mit weit geringerer Macht die 30,000 Mann starke türkische Armee fast gänzlich aufrieb und dergestalt Transkaukasien von den Türken säuberte. Doch sah er sich genöthigt, Krankheit halber schon im nächsten Jahre die Armee zu verlassen.

**Androphag** oder Ανδρoφαγ, Menschenfresser.

**Andros**, eine der Cycladischen Inseln im Griechischen Archipel, südöstl. von Gubä, ist sehr gebirgig und zählt 16,000 G. Hauptstadt ist Andros oder Castro mit 5000 G., die Fischfang, Schifffahrt u. Handel mit den Producten der Insel: Wein, Seiden, Getreide, treiben.

**Androsace**, Gattung der Androsaceen-Gruppe unter der Familie der Primelgewächse, deutsch: Mannsschild. Niedrige Kräuter, gleichsam Diminutive der Primeln, erste Frühlingsgewächse im Hügellande, in den Alpen bedeutende Kiebs der Felsenmauern, wo sie oft moosartige Nasen, mit Blumen überlagert, bilden (vergl. Nr. 576 Androsace Hausmanni aus dem Schneegebirge).

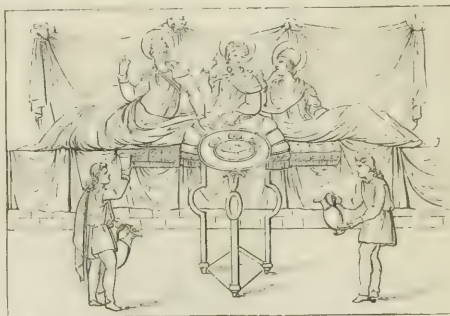
**Andujar**, Stadt in der span. Prov. Jaén am Guadalquivir mit 10,000 G.; lieft Alcarazes.

**Andukn**, das, auch Kugelschießen oder Kugelschnellen, ein mit thönernen, marmornen od. gläsernen Kugeln von zwei oder mehr Knaben ausgeführtes Spiel. Von einem bestimmten Stand aus wirft der erste Spieler seine Kugel auf einer ebenen Fläche so weit es ihm beliebt; der zweite Spieler wirft die seinige jener nach; trifft er dieselbe, so gehört sie ihm und er setzt nun die seinige aus; trifft er sie aber nicht, so nimmt der erste Spieler seine Kugel auf und wirft sie nach der des zweiten Spielers. Bei mehreren Spielern wirft einer nach dem andern und jeder Spieler, der die Kugel seines Vorgespielers trifft, gewinnt diese.

**Andwari**, nach der nordischen Mythe ein Zwerg, der Goldschätze hütete. Als die Hien Din, Loke und Hœnir einst mit einander wanderten, tödtete Loke eine Fischotter; aber der Bauer Hreidmar, bei dem sie einkochten, erkannte in der Otter seinen Sohn und verlangte Mordbuße. Sie sollten das Otterfell mit Gold füllen. Da zog Loke aus und stieg im Wasser Andwari, das Gewerg. Für seine Lösung gab derselbe seine Goldschätze, befiel aber einen Ring, womit er sie allezeit wiederge winnen konnte. Als Loke auch an sich riß, sprach der Zwerg den Hlud, daß der Hört jedem, der ihn beist, Verderben bringen solle. Das mußte sich erfüllen. Reigin und Kassinir, die Söhne Hreidmar's, erschlugen um des Geldes willen ihren Vater; Kassinir lag über dem Hört in Wurmgestalt. Ihn durchbohrte der tühne Siegfried. Als auch er, der strahlende Nibelungenheld, durch Mordhand gefallen war, wurde das Gold wieder den Unterirdischen übergeben. Denn es stiftet Mord und Greuel, wenn es den dunklen Klüften entnommen wird; nur das Abergeld, das die Unterirdischen freiwillig spenden, ist den sterblichen Menschen zur Wonne. Vergleicht man heute die Fußkinder in den Goldklüften mit dem Segen des Abergeldes, so möchte man den alten Mythos für eine prophetische Stimme halten. (Siehe weiter „Nibelungenhort“.)

**aneantiren** (franz.), etwas für nichtig erklären, vernichten, tilgen, für ungültig erklären, verneinen.

**Aeneas** (griech. Αινειας), ein ausgezeichneteter Held des Alterthums, von Homer gefeiert und von Virgil in der Aeneide besungen; nach der Sage der Gründer des römischen Reichs. Er war ein Sohn des in Tardanes herrschenden trojanischen Fürsten Anchises und der Göttin Aphrodite (Venus). Durch Abillens in seiner Herrschaft beleidigt, nahm auch er an dem Troertrüge Theil und fielt unter dem Schutze seiner göttlichen Mutter so tapfer gegen die Griechen, daß ihn nur Hektor übertraf. Als Troja durch die List des Ulixens (Ulysses) gefallen war, verteidigte Aeneas die Stadt bis zum letzten Augenblicke, obgleich schon die Brandfackel wüthete, worauf er sich aus dem nächtlichen Mordgetümmel zurückzog, seinen geliebten Vater auf den Hüften, seinen Sohn Ascanius an der Hand nahm und sich nach dem benachbarten Idagebirge rettete. Seine Gattin Kreusa (s. d.), die hinter ihm herging, verlor sich unglücklicher Weise in den brennenden und rauchenden Straßen der Stadt. Wohin der Held alsdann gewandert sei, darüber sind die Sagen verschieden. Nach der Hauptsage indessen, welche später durch die Römer allgemeine Geltung erlangt hat, stach er mit den Seinen und einer Anzahl Landsleute auf zwanzig Schiffen in See, irrte an den Küsten des griechischen Festlandes, im Archipelagos und um Sizilien geraume Zeit hin und her, ohne einen sicheren Wohnplatz zu finden; ja, er wurde endlich durch einen Sturm nach Karthago verschlagen, wo die schöne Phönizierin Dido (s. d.) herrschte. Diese nahm den Fremdling und seinen Gefährten Vitias gastfreundlich auf, entkrante in Liebe für ihn und wünschte, daß er Thron und Scepter mit ihr theilen möge. Unsere Abb. Nr. 578 stellt Aeneas auf einem kostbaren Polster ruhend vor, in eine lange, weite Tunika gekleidet. Die Königin trägt ein Stirnband; der Trinkende auf demselben Polster, zur Linken der Königin, und wie Aeneas gekleidet, ist Vitias, dem Dido eben das goldene Trinkgeschirr des Velus überreicht hat. Allein da des Schicksals Wille ein anderer war, sandte Zeus den Hermes (Mercurius) ab, mit dem Befehle, Aeneas solle ungefährnt nach Italien aufbrechen. Er gehorchte und entfernte sich heimlich, worauf Dido, aus Gram über den Verlust des Geliebten, einen Scheiterhaufen errichten ließ, ihn bestieg und anzuzünden gebot, dann aber mit dem zurückgebliebenen Schwerte des Aeneas eigenhändig ihre Brust durchbohrte.



Nr. 578. Aeneas und Dido bei Dido. Nach Bartoli, Virg. Cod. Picturae.

Der Held dagegen erreichte nach einem letzten Sturme die Küste Unteritaliens, den Strand von Cumä, wo er die berühmte Sibylle aufsuchte, welche ihm seine Zukunft prophezeigte und ihm eine Höhle wies, durch die er in die Unterwelt hinabstieg. Als dieses Abenteuer glücklich bestanden war, schiffte er weiter und landete bei der Mündung des Tiber im Gebiete des Königs Latinus, der ihn gütig zu sich lud, ihn mit seiner Tochter Lavinia vermählte und zum Erben seines Reichs einsetzte. Ein Krieg mit Turnus, dem benachbarten Könige der Rutuler, welchem Lavinia früher verlobt gewesen war, endigte nach harten Kämpfen siegreich; Aeneas vereinigte seine trojanischen Begleiter mit den Eingeborenen zu einem Volke, welches künftig den Namen Latiner führte. Von Lavinia erhielt er einen Sohn, Aeneas Silvius: dieser wurde der Stammvater der Könige von Alcala, von

deren Nachkommen Romulus und Remus die Stadt Rom gründeten. Der von Troja mitgebrachte Sohn, Julius Aescanius (s. d.), soll der Abhänger des Geschlechts der Julier sein (s. „Julius Cäsar“).

**Aeneas**, ein Christ zu Vidda, einer Stadt zwischen Jerusalem und Joppe, wo jetzt das Dorf Vidda steht. Es wird erzählt, daß der Apostel Petrus an diesem A., einem seit acht Jahren gichtbrüchigen, nicht von seinem Lager aufstehenden Manne, eine seiner Wunderthuren verrichtet und zu ihm gesagt habe: „A! Jesus Christus macht dich gesund; stehe auf und bete dir selber!“ Und alsobald stand der Kranke auf und verrichtete die ihm gebotene Arbeit, welche bisher Andere für ihn hatten thun müssen.

**Aeneas**, Solvins Bartholomäus Piccolomini. Siehe „Pius II.“

**Aeneasratte**, oder Philander, s. „Beuteltbiere“.

**Anergetik**, auch Anergetik, umfaßt den Theil der Heilkunde, der die Behandlung und Mittel zur Wiederbelebung Scheintodter lehrt. an **Eides Statt**, s. „Eis“.

**anreignen**, approprieren, diejenige Rechtshandlung, durch welche man eine fremde Sache in Besitz nimmt und sie, rechtmäßiger oder unrechtmäßiger Weise, sich zu eigen macht (s. „annectiren“).

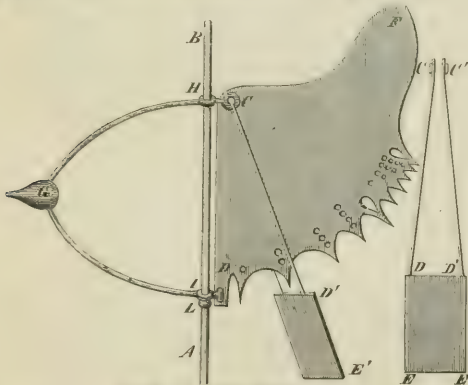
**Anilema**, auch Aneilema (griech.), die durch Anhäufung und Verbalten der Blähungen verursachten kolikartigen Leibschmerzen.

**Anekdoten** (griech.), eine bei den Alten gebräuchliche Bezeichnung für solche Schriften, die der Öffentlichkeit noch nicht übergeben waren; auch nannte man A. die wenig bekannten Geschichten und geheimen Thatfachen aus einer interessanten Zeitperiode oder aus dem Leben merkwürdiger Personen. Später, als die Buchdruckerkunst erfunden war, wurden alle die vollständigen oder fragmentarischen Schriften A. genannt, die zum ersten Male zum Druck gelangten.

**Anekdoten**, aus dem Leben gegriffene oder erfundene witzige und kurze Geschichten, Begebenheiten oder Aeußerungen, wie sie z. B. aus dem Leben Friedrich's d. Gr. in Wenke erzählt werden.

**Anekdotenräumer** nennt man scharfweise solche Personen, die jede Gelegenheit benutzen, um eine ihrer A., deren sie immer etliche bereit haben, anzubringen, und **Anekdotenjäger** solche, die sich bemühen, ihren Anekdotenschatz durch neue, ihnen noch fremde A. zu bereichern.

**anelektrisch**, so werden diejenigen Körper genannt, welche durch Reiben nicht elektrisch werden, d. h. die Elektrizität nicht ansammeln. Es sind dies die Metalle und die übrigen zu den guten Leitern gehörenden Stoffe. Den Gegensaß bilden die idioelektrischen (selbstelektrischen) Körper oder Nichtleiter, wie Harz, Glas, Schwefel zc.



Nr. 579. Dr. Prestel's Pendelanemometer.

**Anemo-** (vom griech. *ἀνεμος*, Luft, Wind), zeigt in zusammengesetzten Worten, wie die nachfolgenden, eine Beziehung zu Luft oder Wind an, und wird durch Luft- oder Wind- verdeutschet. **Anemobarometer** (der erste von Wille 1782), ein Winddruck- oder Windstärkemesser, Windwaage. Die verschiedenen Instrumente, die zur Vermessung der Windstärke oder, was dasselbe ist, der Geschwindigkeit des Windes dienen, heißen jetzt gewöhnlicher **Anemometer**, und wenn

sie ihre Angaben selbst registriren, **Anemometrographen**, einfacher: **Anemographen**. In neuerer Zeit hat Dr. Prestel einen sehr praktischen Windstärkemeßer hergestellt, welcher in Verbindung mit einem Pendel zugleich die Richtung wie die Stärke des Windes anzeigt. Den Haupttheil dieses Pendelanemometers bildet zunächst eine Windfahne (Nr. 579 CDF) in Form eines Kreisausschnittes, welche aus starkem Zinkblech angefertigt ist und zwei Bügeln aus Messingdraht (HG und IG), die das Gegengewicht G tragen, versehen ist. Durch die beiden Ringe H und I geht die Fahnenstange AB, und das Pendel CDE dreht sich bei C um einen dort befindlichen Stift. Dasselbe hängt bei Windstille genau senkrecht (vgl. die Fig.), folgt aber bei sich erhebendem Winde genau der Windfahne, indem die Platte DE um so mehr aus ihrer senkrechten Lage aufwärts getrieben wird, je stärker die Kraft des Windes zunimmt. Um die Größe der Stala auf der Platte bequem ablesen zu können, ist die Fahne, wie unsere Abbildung zeigt, in mehrere Spitzen ausgeschnitten. Von den zehn Graden, in welche die Stala getheilt ist, zeigt u. A. 1 nur ein leises Rüstgen, 4 und 5 schon einen starken, barten Wind, 8 heftigen Sturm und 10 den Orkan an. — **Anemograph**, Windklavier, ein von Joh. Jaf. Schnell 1789 in Paris erfundenes, längst vergebenses Tastinstrument von 5 Oktaven mit Saitenbezug und Orgelgebläse, dessen Windkanäle, je einer auf eine Saite gerichtet, durch die beim Niederdrücken der Tasten ausströmende Luft die Saiten in Schwingung setzten. Es konnten darauf nur getragene, orgelmäßige Sachen gespielt werden. — **Anemographie** kann bedeuten Beschreibung oder Kartirung der Winde oder auch die mechanische Registrierung derselben durch den Anemometrographen. — **Anemologie**, Windkunde, Lehre von den in den verschiedenen Gegenden vorherrschenden Winden und die Einwirkung der einzelnen auf die Gesundheit. — **Anemoskop**, ein Windzeiger, an welchem die Richtung des Windes ersehen werden kann. Die Benennung paßt also schon auf die gewöhnliche Wetterfahne; man versteht aber in der Regel nur solche Windfahnen darunter, deren Stab ins Innere des Beobachtungsgebäudes reicht und am untern durch die Zimmerdecke gehenden Ende einen Zeiger trägt, der sich unter einer Windrose bewegt.

**Anemone**, Windröschen; Gattung der Ranunculaceen mit wahrhaften Zierblumen, meist Vorläufer des Frühlings bis zu den Alpen hinauf, darum echte Kinder des Windes. Bei uns vuerst A. hepatica Nr. 581, A. nemorosa und ranunculoides; später andere Arten, deren wir in Deutschland noch 13 besitzen. Ihre Verwandten wachsen sämmtlich in der gemäßigten Zone. Unsere schönste Form ist die der Küchengelle mit glockenförmiger Blume (A. Pulsatilla Nr. 580, und A. pratensis), deren Wurzeln als giftig und heilkräftig noch heute angewendet werden.

**Anemonen** oder richtiger **Seeanemonen** (Actinien); so nennt man wegen ihrer



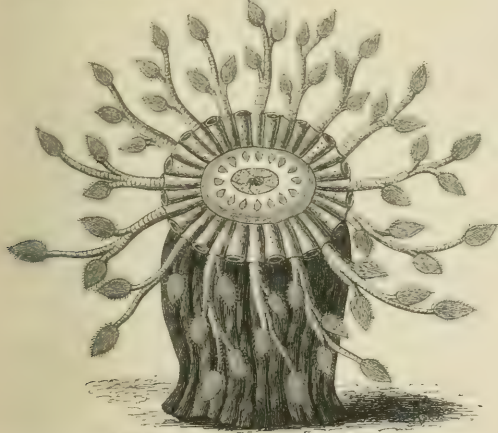
Nr. 580. Anemone (Pulsatilla vulgaris).

Ähnlichkeit mit Blumen, wie Anemonen, Actien u. dgl., gewisse Strahlthiere aus der Gruppe der Cölenteraten, die zum Theil die schönsten Farbentouren zeigen. Ihr mehr oder weniger walzenförmiger Körper sitzt mit der Fußscheibe dem felsigen Boden des Meeres auf und ist einer langsam rutschenden Fortbewegung fähig; er trägt um den Mund einen Kranz von verschieden gefalteten Tentakeln.



Nr. 581. *Anemone hepatica*.

Mit diesen bemächtigen sie sich verschiedener Weichthiere und Kruster, die sie mit großer Gefräßigkeit verschleimen. Sie besitzen in hohem Grade die Fähigkeit, durch Verletzungen verloren gegangene Theile wieder zu ersetzen (Reproduktionsvermögen) und verursachen bei Berührung brennende Schmerzen, weshalb sie auch Meeresschildkröten heißen. In Seestädten, z. B. in Marseille, werden sie ihres Krebsartigen Geschmacks wegen gern gegessen.

Nr. 582. *Zeanemone (Actinia aequinoctialis)*.

**Anenergie**, Unthätigkeit, Kraftlosigkeit; daher **anenergetisch**, unkräftig, unwirksam.

**Anepigrapha**, unbetitelter Schriften.

**Aneponym** (griech.), Bei- oder Namenloser.

**Aneponymos**, ein griechischer Philosoph des 13. Jahrhunderts, der in seinem griechisch geschriebenen und von Wegelin zu Augsburg 1600 lateinisch und griechisch herausgegebenen Werke „Compendium“ Erklärungen der aristotelischen Lehrsätze und Schriften giebt.

... **aner**, auch ... **ianer**, diese Endsilben dem Namen einer Person, eines Landes, einer Stadt, Methode oder eines Systems angehängt, drücken eine gewisse nähere Beziehung, Anhänglichkeit od. Angehörigkeit einer oder mehrerer Personen zu dem Gegenstande, der Person oder einem Lande aus; z. B. bei einem Religionsstifter, wie Luther — Lutheraner, Zwingli — Zwinglianer, Muhammed — Muhamedaner; bei einem Philosophen, wie Kant — Kantianer, Hegel — Hegelianer; bei einem Lande oder einer Stadt, wie Hannover, Weimar — Hannoveraner, Weimaraner.

**Anerbe**, im deutschen Rechte derjenige Erbe des Besitzers eines untheilbaren Bauerngutes, welcher zu dessen Uebernahme berufen ist. Es ist dies bald der Älteste, bald der Jüngste, oder er wird endlich nach der Willkür des jeweiligen Besitzers bestimmt. Seine

Orbis pictus. I.

Geschwister hat er, so lange sie auf dem Hofe bleiben, zu unterhalten u. sie bei ihrem Abzuge durch eine Aussteuer, Brautkauf, abzufinden.

**Anerethisie** (griech.), 1. medizinische Bezeichnung eines Zustandes der Nerven, in welchem sie gegen Reizmittel unempfindlich sind; 2. des Verfahrens, die Empfindlichkeit derselben wieder zu erregen.

**Anerethik**, siehe Anerethit.

**Anerkennung**, bedeutet im rechtlichen Sinne im Allg. das Zugeständniß, daß eine fragliche Person oder Sache rechtlich vorhanden oder diejenige sei, um welche es sich (z. B. bei einer Anklage) handelt; ferner, daß ein Zustand oder ein Recht in Wirklichkeit bestehe. Zweit hierbei ist die Erziehung etwaiger Zweifel, z. B. bei der A. eines Kindes die Beseitigung der Zweifel an der Vaterschaft und in Folge dessen die Verbindlichkeit zu den väterlichen Pflichten; ferner bei A. der Unterschrift, z. B. auf einem Wechsel, die Beseitigung des möglichen Einwandes, daß der fragliche Namenszug falscher Weise von einer fremden Hand herrühre. Im gemeinen bürgerlichen Recht ist besonders der Fall von Wichtigkeit, daß ein Schuldner das Bestehen einer Verbindlichkeit gegen seinen Gläubiger anerkennt, weil dieses Zugeständniß und dessen Nachweis im Falle der Klage den Gläubiger gewöhnlich von der Last befreit, erst noch den Grund des ursprünglichen Schuldverhältnisses darzuthun. — Eine große Bedeutung hat die A. im Verkehre der Völker und Staaten, namentlich wenn es sich um die völkerrechtliche Existenz und Selbständigkeit eines neuen Staates oder um die völkerrechtliche Geltung von Verfassungen und Regierungen handelt, was besonders dort in Frage kommt, wo infolge von Umwälzungen, Eroberungen oder Unabhängigkeitserklärungen neue Staatenverhältnisse geschaffen werden. So haben die Vereinigten Staaten von Nordamerika, nachdem sie die Oberherrschaft Englands abgeworfen, ferner in Europa Belgien, das sich 1830 von Holland trennte, weiterhin der König Viktor Emanuel als Herrscher über Italien, ihre Anerkennung von Seiten der Großmächte ausdrücklich nachgesucht, und ihre Aufnahme in den völkerrechtlichen Verein wurde dann entweder durch förmliche Freundschafts- und Handelsverträge, oder auch durch gegenseitige Bestellung und Empfang von Gesandten thatsächlich bestätigt. Infolge der A. erlangt ein Staat die gewöhnlichen Rechte der politischen Selbständigkeit. Die Politik der Neuzeit scheint in der gegenseitigen A. der Staatsregierungen eine Verpflichtung zur Garantie der dynastischen Interessen nicht mehr zu finden, denn die schnelle Anerkennung der Zulässigkeit des thatsächlich sehr veränderten Zustandes in Italien, Deutschland und Spanien nach den Ereignissen der Jahre 1854 bis 1868 hat hierfür den überzeugendsten Beleg geliefert. — Der gewöhnlichen, allgemeinen Bedeutung nach bezeichnet A. die Würdigung des Verdienstes einer Handlungsweise, einer That, sowie das Zugeständniß des Werthes einer künstlerischen oder literarischen Leistung, der Richtigkeit einer Ansicht oder Behauptung und der Zweckmäßigkeit eines Planes, einer Einrichtung oder einer Erfindung.

**Aneroidbarometer**. S. „Barometer“.

**Anervie**, Sehnervenlähmung; **anervisch**, sehnervenlos.

**Anethum** (graveolens), Dill, Gurkenkraut, aus Südeuropa, bei uns verwildert oder gebaut; eine Doldenpflanze, deren Samenöl zum Würzen der sauren Gurken verwendet werden. In Persien tritt eine zweite Art (*A. segetum*), in Bengalen eine dritte (*A. Sowa*) diese Stelle als Küchengewürz.

**Aneurin**, ein keltischer, gegen die Mitte des sechsten Jahrhunderts in Wales lebender Dichter, der Vardenfürst genannt. Von seinen Gesängen ist nur das schöne Gedicht, in welchem er die Heldenthaten der von ihm angeführten Kelten in der Schlacht von Cattraeth besingt, bis auf unsere Zeit gekommen. Er starb um 570.

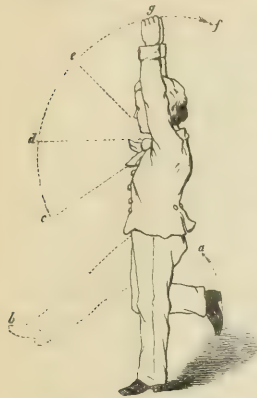
**Aneurysma**, die krankhafte Erweiterung einer Pulsader.

**Anfahren**, das, der Vergleiche, sich an die Arbeitsstätten in und an den Gruben begeben.

**Anfechtung**, die Bestreitung der Wahrheit oder Rechtsbeständigkeit einer Aussage oder Thatfache. Im moralischen Sinne ist A. gleichbedeutend mit Verführung zum Bösen.

**Aufersgang oder Auferslauf**, eine turnerische Gang- oder Laufart, bei welcher die Unterschenkel abwechselnd hinten weit nach oben gezogen werden.

**aufschendende Mittel**. Heilmittel, deren Wirkung in Zuführung von Flüssigkeiten für den Körper besteht. S. „Badekur“, „Wasserkur“, „Trinkkur“.



Pl. 583. Der Aufersgang.

Komponist in Rom und Paris, dirigirte dann von 1782 an mehrere Jahre lang die Italiensche Oper zu London und kehrte 1787 nach Rom zurück, wo er 1795 starb. Seine zahlreichen Opern, von denen viele in Deutschland Eingang gefunden, zeugen von reicher Erfindung, einschmelzenden Melodien und dramatischen Effekten. „L'Avaro“, „Il curioso indiscreto“ und „I viaggiatori felici“ sind die bekanntesten derselben.

**Anfractus** (lat.), eigentl. Krümmung, bedeutet in der Redekunst die zu große Weichschwelligkeit der Rede; in der Anatomie die Windungen auf der Oberfläche des Gehirns; in der Botanik den Umlauf eines schnetenförmigen Pflanzenstems; in der Zoologie die Windungen der Schneckengehäuse und im Allgemeinen eine Windung, einen krummen Weg, auch einen Umweg.

**Anführungszeichen**, auch Gänsefüßchen oder Haienschnäbel genannt, sind zwei kleine hinter einander stehende Striche („“), welche in einer Erzählung, einem Verichte oder einem Gedichte vorn und hinter gewissen Worten gesetzt werden, die man dadurch als einem Andern herrührende oder als besonders hervorgehobene Worte bezeichnen will. Werden zwei Personen als sprechend aufgeführt, so werden die Worte der zweiten durch doppelte Anführungszeichen („“) hervorgehoben. Vor der angeführten Stelle setzt man sie etwas unter die Linie und am Schlusse derselben über selbige („—“ auch „—“).

**Anganguen**, kleine Stadt in Merito, im Departement. Mechacoacan, in gebirgiger Gegend, mit ungefähr 2000 E. In ihrer Nähe befinden sich viele Bergwerke, Amalgamir- und Hüttenwerke.

**Angara**, Nebenfluß des Jenissei in Sibirien, bildet den Abfluß des Baikalsees, aus dessen südwestl. Ende er austritt; fließt bei Irkutsk vorüber und mündet nach einem schiffbaren Laufe von 240 d. M. Länge, und nachdem er den Namen Werchnaja (obere) Tunguska angenommen, bei Jenisseisk.

**Angaren**, altpersische Post- und Eilboten (i. „Posten“).

**Angarien**, i. „Brachfeld“.

**Ange**, Angelus (franz. noch gebräuchlicher Ange d'or, Angelot), eine alte französische Goldmünze aus dem 14. Jahrhundert, mit dem Bildnis des heiligen Michael, im Werthe von etwa sechs Thalern. Es gab auch halbe und Doppel-Ange d'or.

**angeben**, i. „denunciren“.

**angeboren**, das, was dem Menschen durch Natur, Geburt und Herkommen verliehen ist, im Gegensatz zu dem, was er sich durch Fleiß, Uebung und Beharrlichkeit anzuweigen vermag. A. erscheinen

auch manche z. B. persönliche Eigenschaften, Talente, Geschicklichkeit zur Ausübung der Künste, nicht minder das Genie zur Erschaffung von Kunstwerken aller Art, ebenso Seelengröße, Leidenschaften und Charakter. Leider sind diese Geschenke der Natur jedoch nicht immer dankenswerthe, denn auch eine fehlerhafte Ausstattung des Körpers und seiner einzelnen Organe, sowie auch eine große Neigung zu gewissen Krankheiten, wie z. B. Gicht, Hämorrhoiden, Krämpfe, Lungen- sucht u. dergl., gehören zu den angeborenen Naturgaben. — Auch gewisse herkömmliche Rechte können angeborene sein, so z. B. die Rechte eines erbigenen Fürstenthums; es giebt aber auch einem Jeden natürlich angeborene Rechte, z. B. das Recht eines jeden Menschen, zu leben und frei zu leben, nicht als Sklave; das Recht eines Kindes auf die Verlassenschaft seiner Eltern u. s. w.

**Angebot und Nachfrage**, Ausdruck der Volkswirtschaftslehre, welche sich auf den Austausch von Gütern, d. i. brauchbaren Gegenständen, bezieht. Das Verhältniß zwischen A. und N. ist von dem größten Einfluß auf den Preis einer Waare oder eines Werthgegenstandes. Wer einer Sache recht nothwendig bedarf, wird sich in deren Besitz zu setzen suchen. Sind nun Viele in gleicher Lage, so wird der Artikel viel begehrt, und Diejenigen, welche denselben besitzen, werden nicht geneigt sein, sich zu niedrigen Preisen davon zu trennen. Infolge davon steigt der Preis und dies wird um so rascher und nachhaltiger eintreten, wenn der begehrte Gegenstand nicht in ausreichender Weise beschafft werden kann. Sind dagegen von einem Artikel größere Mengen vorhanden, als für die nächste Zeit verbraucht werden können, so ist das A. größer als die N. Die im Besitz des Ueberschusses Befindlichen könnten zwar abwarten, ob der Preis nicht wiederum steigen werde, und jederzeit ist auch das Bestreben vorhanden, die angesammelten Güter zu dem höchsten Preise loszuschlagen. Indessen sehen sich die Besitzenden nur selten in der Lage, dies abzuwarten, theils weil sie andere Waaren umtauschen wollen, theils weil bei längerem Liegen die aufgeschichteten Güter verderben würden, theils weil in vielen Fällen sich nicht voraussehen läßt, wie sich der Preis in späterer Zeit stellen werde. Der Artikel wird daher verkauft, und da bei vorhandenen größeren Mengen Viele in der gleichen Lage sein werden, sinkt der Preis. Zu übersehen ist dabei nicht, daß Jeder, welcher etwas kauft, zugleich auch etwas Gut verkauft, wenn dies auch bei vorgezeichneten wirtschaftlichen Verhältnissen in der Form des Geldes geschieht. Wer ein Pfund Zucker kauft, verkauft an den Materialisten sein Geld in so viel Stücken, als wofür der Kaufmann eben geneigt ist, sich von seinem Zucker zu trennen. Kauf und Verkauf ist daher nichts Anderes, als ein Tausch nach freier Vereinbarung, bei dem jedoch der Werth des einen Tauschobjekts durch einen allgemein anerkannten Werthmesser, d. h. durch Geld, festgestellt wird. — Bei gewöhnlichen wirtschaftlichen Verhältnissen stellen sich N. u. A. von selbst in das rechte Gleichgewicht. Wird eine Waare beträchtlich theurer, so vermindert sich die Zahl der Käufer, die N. läßt nach, in den meisten Fällen wächst dagegen das A., da der mehr lohnenden Produktion solcher zeitweilig theuern Güter größere Aufmerksamkeit zugewendet worden ist. Die Nachfrage richtet sich bei ihren Geboten meist nach dem Gebrauchswerth, den irgend ein begehrt Artikel zu bieten verspricht; übersteigt der Preis einer Waare den davon zu erwartenden Nutzen, so stockt die N., der Preis hört auf zu steigen und geht so lange zurück, bis der Gebrauchswerth in das richtige Verhältniß zu dem Tauschwerth tritt. Der Verkäufer dagegen betrachtet denjenigen Werth, der für den Ankauf oder die Herstellung einer Waare erforderlich war, als den niedrigsten Satz der Preisforderung. Erzielt der Tauschwerth keinen Gewinn, so wird der Artikel, wenn dies irgend möglich ist, nicht mehr erzeugt oder beschafft, das Angebot vermindert sich, bis endlich die ungeschmälert gebliebene, nicht selten gesteigerte Nachfrage eine Preisserhöhung herbeiführt. So zeigen A. und N. beide das Bestreben, sich möglichst ins Gleichgewicht zu setzen. Hört die Nachfrage ganz auf, so pflegt schließlich auch das A. zu verschwinden; ernacht aber die N. von neuem, so ruft sie auch das A. wieder hervor. Bei neu erfundenen



Gegenständen, z. B. Maschinen u. dergl., oder bei der Einföhrung bisher nicht bekannter Güter und Waaren, pflegt jedoch im Allgemeinen das A. der K. voranzugehen und dieselbe erst ins Leben zu rufen. — Endlich ist noch erwähnenswerth, daß auch in den Beziehungen zwischen Arbeitsleistung und Arbeitsgehalt dasselbe Verhältniß wie bei dem A. und der K. in Bezug auf Waaren stattfinden kann. Wer eine Arbeit leisten will, bietet sie einem Anderen zum Austausch, gewöhnlich gegen Bezahlung; wer Arbeitskräfte sucht, fragt ihnen nach. Daher pflegen auch hier je nach dem Bedürfniß sowie unter dem Einfluß der Konkurrenz die Preisverhältnisse sich zu regeln.

**angebrachtermaßen abweisen.** Durch die Formel „die Klage findet angebrachtermaßen nicht statt“ stellt der Richter eine ihm eingereichte Klage wegen formeller Mängel (in der Klagechrift enthaltene Beleidigungen des Gegners, Unzulänglichkeit des Gerichtes u. a.) dem Kläger zurück. Nach Beseitigung der Mängel kann die Klage wiederum angebracht werden.

**Angel;** bezeichinet entweder den metallnen Haken oder Haken, um welchen sich ein Kestler, eine Thüre oder ein Deckel mittels eines metallnen Bandes beim Öffnen oder Verschließen dreht, und heißt dann auch wol Haspe oder Hesse, oder es bezeichinet ein vorzüglich zum Fangen der Fische, seltener einiger anderer Thiere, zuweilen auch sogar zum Schutz gegen Diebe, verwendetes Werkzeug, welches freilich dann Fußangel genannt wird. — Die zur Angelfischerei benutzte Angel besteht aus einem Haken von Stahldraht, dessen gekrümmte Spitze mit einem Widerhaken versehen ist. Dieser Haken ist meist mittels einer seidenen, härenen oder hänsenen Schnur an einer langen, sehr elastischen Ruthe, der Angelruthe, befestigt, deren Schwungkraft das Abreißen der Angelschnur verhindert, wenn ein größerer und stärkerer Fisch sich nach dem Anbeissen von der Angel loszumachen sucht. Um die Fische zum Anbeissen zu verleiten, wird meistens ein Insekt, wol auch ein kleiner Fisch, ein Regenwurm oder dergl., an den Widerhaken gespießt, die durch ihre Windungen und Zuckungen die Fische noch mehr anlocken sollen. Doch können auch Krumen von frischer Semmel, mit Honig abgetnetet, od. von Schwarzbrot, mit Käse zu Kügelchen geformt, ferner Leber, geronnenes Blut u. s. w. als Köder benutzt werden. Um den Angelhaken in gehöriger Tiefe zu erhalten, ist in einer durch die Tiefe des Wassers bedingten Entfernung von demselben ein leichter Körper, der Schwimmer oder die Flosse, gewöhnlich ein mit einem Federtiel durchstohenes Korkstück, durch das die Angelschnur hindurdegezen ist, befestigt, und um den Angelhaken in rasch fließendem Wasser zum Einsinken zu veranlassen, ein Stückchen Blei, das Gesenke, ungefähr drei Neuzoll über demselben angebracht. Diese Art von Angelfischerei wird betrieben, so lange der Frost das Einwerfen der Angel (Wurfangel) in das offene Wasser nicht hindert. Man hält dabei die Angel mit der Hand und giebt, wenn man an der Bewegung des Schwimmers das Anbeissen eines Fisches wahrnimmt, etwas mit der Angelruthe nach, damit der beutegierige Fisch den Angelhaken recht tief in den Kiesel drücke und man ihn hierauf um so sicherer aus dem Wasser schnellen kann. Hat man nicht Zeit, auf das Anbeissen eines Fisches zu warten, so befestigt man auch wol die Angelruthe am Ufer an einen Baum oder Pfahl und sieht von Zeit zu Zeit nach, ob ein Fisch angebissen hat. Dies nennt man die Fischerei mit der todtten oder, wenn man auch des Nachts die A. im Wasser läßt, mit der schlafenden A. — Auf andere Weise wird die Angelfischerei im Meere betrieben. Diese gilt gewöhnlich dem Kabeljau oder Schellfisch. An einem etwa tausend Meter langen Seile hängen, in der Entfernung von einem Meter, Schnüre von acht Meter Länge, an denen die Angelhaken befestigt sind. An jeden derselben wird ein sogenannter Pier- oder Sandwurm gesteckt und darauf das Seil kreisförmig in einem Boote zusammengelegt. Mit letzterem fahren dann die Fischer meilenweit in die See, werfen dort das eine Ende des Seiles aus und segeln dann in gerader Richtung so lange fort, bis das Seil zu Ende ist. Um das Untersinken desselben zu verhindern, wird es über mehrere leere Ton-

nen gelegt. Nachdem dann eine Stunde vergangen, fahren die Fischer zurück, ziehen das Seil mit den inzwischen gefangenen Fischen ins Boot, lösen diese von den A. los, befestigen andere Pierwürmer an die Stelle der abgeissenen und werfen das Seil von neuem aus. Auf solche Weise können an einem Tage mehrere tausend Fische gefangen werden. — In England, wo die Angelfischerei methodisch betrieben wird, hat man künstliche Insekten angefertigt, deren Benutzung beim A. jetzt auch in Deutschland immer mehr Eingang findet. — Die Kudeangel, mit welcher man Kische aus ihrem Bau zieht, ist ein Eisenstab von etwa einem halben Meter Länge, dessen eines Ende gekrümmt ist und in eine Spitze ausläuft. Auch Hamster werden mittels ähnlicher, nur etwas kleinerer A. gefangen. —



Nr. 584. Anglergeräthe.

a–f verschiedene Angelarten, Angelschnuren und Köder; g–l diverse Angelköder; m, n, o Schwimmer; p, q Netzen & Angelbaten; r künstliche Fliegen; s Rolle zum Aufwickeln der Leine; t Fischneze; u Bleibhaken zum Auswahren kleiner Insekten; v, w Fischkästen; x, y Fischweere.

Endlich sind noch die A. zu erwähnen, welche man zum Schutze gegen Diebe zu legen pflegt, sogenannte Fußangeln. Es sind dreiseitige Eisen, mit vier Spitzen, deren eine beständig emporsteht und den auf sie Tretenden verwundet. Dieser A. bedient man sich auch zuweilen im Kriege, um dem anführenden Feinde das Durchschreiten des Raumes zwischen den Welsgruben der Feldkassen zu erschweren.

**angelaufen**; so heißen solche Mineralien, welche nicht ihre Farbe unverändertlich behalten, sondern den Einwirkungen des Lichtes, der Luft und der Feuchtigkeit eine Farbenveränderung an ihrer Oberfläche gestatten. Die wie mit einem farbigen Haube ausgesprochene Veränderung, welche bei Anwendung des Strichs gegen die Grundfarbe zurücktritt, kann eine einfarbige, wie beim Silber, Arsen u. s. w., oder eine mehrfarbige sein, z. B. bei Buntkupferkies, Antimonglanz, Steinblei. In letzterem Falle spricht man von bunt angelaufenen Mineralien. Interessant ist die Erscheinung, daß bei manchen Krystallen nur gewisse Flächen bunt angelaufen sind. Näheres siehe man in einer belehrenden Abhandlung über diesen Gegenstand von Hausmann in v. Leonhard u. Braun's „Jahrbuch für 1848.“

**Angeld**, Kauf- oder Handgeld, im römischen Recht *arrha*; wird als Zeichen eines Vertrages gegeben. Nach erfolgter Uebereinkunft hat es die Bedeutung, daß der Vertrag wirklich abgeschlossen ist, und muß daher, sobald der Vertrag vollzogen ist, dem Geber zurückverhatten werden. Wird das A. hingegen mit Rücksicht auf einen erst noch abzuschließenden Vertrag gegeben, so hat es den Sinn einer Konventionalstrafe, nämlich für den Fall, daß der Geber sich weigert, den Vertrag wirklich abzuschließen. Endlich kann das A. auch den Charakter des Kneigeldes haben, gegen dessen Verlust der Geber vom Vertrage zurücktreten darf. Im gerichtlichen Leben kommt das A. häufig sowohl bei Kauf, als bei Miet- und Dienstverträgen vor.

**Angelischerei**, s. „Angel“.



Pl. 365. *Angelica archangelica*.

**Angelica**, die Wurzel einer gleichnamigen Farnpflanze (*A. archangelica*), die man auch wol als Engelwurz kennt. Hier und da wild, mehr jedoch in Bauerngärten als städtische Zier- und Heilpflanze gezogen. Ihre Wurzel giebt Färbem einen feinen, aromatischen Geschmack und ist der Hauptbestandtheil des sogenannten „Sanften Heinrichs“. Dem Grönländer gilt sie, selbst im rohen Zustande, als ein Leckerbissen, auch als eines der besten Mittel gegen den Storkut.

**Angelica salutatio**, der Gruß des Engels, auch der „Engel des Herrn“ genannt, ist das Gebet, welches von den Katholiken täglich dreimal, des Morgens, Mittags und Abends, gesprochen werden soll. Es beginnt mit den Worten *Angelus Domini nuntiavit Mariae* (der Engel des Herrn brachte der Maria die Botschaft). Im J. 1326 vom Papst Johann XXII. angeordnet, war dasselbe stets zu

sprechen, sobald das Angelusläuten mittels eines Glockens das Zeichen dazu gab. Jede Beschäftigung mußte dann sofort ausgesetzt und durfte erst nach gesprochenem Gebet wieder aufgenommen werden. Anfangs fand diese geistliche Anordnung nur geringe Beachtung; seitdem aber König Ludwig XI. von Frankreich einen Ablass von zehn Tagen für Alle, die dreimal des Tages jenes Gebet sprechen würden, vom Papste auswirkte, pflegte man der Mahnung des Glockens zum Gebet eifriger zu genügen. Heutzutage ist der Gebrauch, täglich die A. s. dreimal zu sprechen, über alle katholische Länder ausgebreitet; am eifrigsten befolgt man diese Mahnung jedoch in Bayern und in Tirol, vorzüglich seitens der niederen Volksklassen.

**Angelica**, Fra Giovanni, s. „Nielele“.

**Angelikäsäure** oder Angelicensäure, eine in farblosen glänzenden Krystallen erscheinende organische Säure von eigenthümlichem aromatischen Geruch und brennendem Geschmack. Sie löst sich leicht in kochendem Wasser, in Alkohol u. Aether und destillirt beim Kochen mit Wasser mit dem Wasserdämpfen über. Aus Kohle, Wasserstoff und Sauerstoff bestehend, zerfällt sie durch schmelzendes Kalihydrat in Essigsäure und Propionsäure. Die A. findet sich neben dem ätherischen Angeliköl hauptsächlich in der Angelikawurzel, kommt aber auch in den Wurzeln anderer Doldengewächse vor; ferner bildet sie einen Bestandtheil der Wolschus- oder Sumbulwurzel und bildet sich aus dem römischen Camillenöl durch Behandlung mit Kali.

**Angelimbaum** (*Andira Aubletii*), aus der Familie der Schmetterlingsblumen in Guiana und Brasilien, liefert außer wurmwidrigen bitteren Samen und einer eben solchen Rinde (*Cortex Angelimae*) ein gekähtes Möbelholz (Angelimholz, bois d'A.). Man kennt übrigens in Brasilien noch einige andere Arten von gleichen Eigenschaften.

**Angeln**, eine außerordentlich fruchtbare Landschaft im östlichen Schleswig zwischen der Schlei und dem Hensburger Busen, überall durchzogen von Höfen und Erdaufwürfen (s. g. Andick), ohne Städte, aber dicht mit Kirchspielen besetzt. Von den heutigen Bewohnern A.'s gehören mehr als neun Zehntel dem deutschen Sprachstamme an, kaum ein Zehntel sind Dänen. Es sind Leute kräftigen Körpers und Sinnes, wohlhabend und meist Ackerbauer; in den Dörfern an der Ostsee, welche die Südgrenze des Landes ausmacht, leben auch Heringsfischer. Vor dem fünften Jahrhundert war A. die Heimat der Angelsachsen, bevor diese mit den Jüten nach Britannien hinüberzogen, dieses Land eroberten und die Stammeltern der heutigen Engländer wurden. — A. umfaßt 16 □ M. mit gegen 50,000 E. Hauptort ist der Flecken Rappeln an der Schlei mit 2800 E.

**angeln**, s. „Angel“.

**Angelo** (spr. Andjelo), s. „Buonarrotti“.

**Angelolatrie**, Verehrung der Engel, die man sich als Diener und Boten Gottes dachte. Auf der Kirchversammlung zu Nisäa 787 n. Chr. wurde die Verehrung, nicht aber die Anbetung (*latreia*) der Engel festgesetzt. Indessen war diese Unterscheidung schwer durchzuführen. Das Volk, namentlich die Heidenchristen, konnte die Idee von der Einheit und Vollkommenheit Gottes nicht fassen. Sie sahen in den Engeln und Heiligen ihre Götter wieder, und vor Allem fanden die germanischen Völker in dem Engel Michael mit dem Flammenschwert ihren gewaltigen Sturm- und Schlachtengott Wehan, erbauten ihm Kirchen und Altäre und beteten zu ihm, als dem Bringer des Sieges und der herrlichsten Gaben.

**Angelologie**, Lehre von den Engeln, stammt aus dem Orient. Alle Völker, die aus dem Hochland Iran in Asien nach verschiedenen Richtungen ausgingen, nahmen die Idee von guten und bösen Geistern mit in ihre neue Heimat. In Iran selbst, wo die Bewohner im Kampfe mit Räubern und mit dem wechselvollen Klima beständig zwischen Hoffnung und Furcht schwebten, wurde diese Lehre weiter ausgebildet und von Zoroaster (Zarathustra) in ein System gebracht. Ormuzd (Auramazda), der die Welt und das Licht und die Menschen erschaffen, umgeben von sechs Amshaspands, Geistern des Guten, ist im beständigen Kampfe mit Ahriman (Agramainyus), dem Schöpfer und Herrn der Finsterniß, des Bösen und des Todes,



dem wieder die Tora zur Seite stehen. Die Israeliten nahmen schon früh den Glauben an solche höhere Wesen an, doch wurde er erst in und nach der babylonischen Gefangenenschaft vervollständigt, nachdem sie in den Ländern des Euphrat und der Tigris in nähere Verbindung getreten waren. Es erscheinen jetzt Erzengel und Engel in verschiedenen Abtönungen. Auf diese jüdische Geisteslehre hatte auch Platon Einfluß, da sich in Alexandrien, wo die Platonische Philosophie verbreitete, viele gelehrte Juden ansiedelten. So entstand die ausgebildete Dämonenlehre, nach welcher sieben Erzengel den Thron Jehovah's umgeben und seinen Staatsrat bilden; während die Dämonen, als böse Geister gedacht, in ähnlicher Weise um Satan geschart sind. Das Christentum nahm diesen Glauben auf. Während Jesus selbst im Evangelium das Dasein von Engeln indirekt bezeugt, reden Origenes und andere Kirchenväter besonders davon, und in dem Buche „Himmelsche Hierarchie“, das man dem Dionysius Areopagita zuschrieb, ist der ganze Himmelsstaat der Gottheit in verschiedenen Abtönungen aufgeführt. Von speziellen Namen einzelner Engel nimmt die katholische Kirche nur drei an, die in der Schrift vorkommen, nämlich Michael, Gabriel und Raphael, doch haben sich auch selbst katholische Schriftsteller nicht streng an diese Vorchrift gebunden.

**Angelophanie**, Erscheinung von Engeln. In der heil. Schrift wird von solchen Erscheinungen vielfach berichtet. Schon Abraham hörte bald die Stimme Gottes, bald die eines Engels. Bei den Propheten und im Neuen Testament treten solche höhere Wesen in menschlicher Gestalt bald im Traum, bald in Träumen zu ihren Schülern, um sie vor Gefahren zu bewahren. Dasselbe bezeugen die Kirchenväter, u. durch das Mittelalter sowie noch später hört man von ihnen nicht bloß in heiligen Legenden, sondern auch in Predigten. Es liegt zwar ein tiefpoetischer Reiz darin, solche Engelwesen sich nahe zu denken, aber die Wissenschaft hat heutigen Tages den Glauben an dieselben bei Vielen, wenn auch vielleicht nicht zu ihrem eigenen Frommen und nicht genügend motiviert, zerstört.

**Angelos**. Die spätgriechische Bezeichnung für Engel. Man versteht darunter einen guten, reinen, mächtigen Geist, der die Befehle Gottes zur Ausführung bringt. In den ältesten Urkunden der heil. Schrift wird die Gottheit „Elohim“ (also in der Mehrzahl) genannt, aber von ihr werden die Engel unterschieden. Vielleicht sind sie identisch mit den Kindern Gottes, die sich mit den Töchtern der Menschen vermischten und gewaltige Tyrannen zeugten. Später löste sich diese Verbindung, man vergaß die Beziehungen, und unter dem Zaubertrabe der Phantasia gewann das Unbestimmte etwas bald thierische, bald menschliche Persönlichkeit, oft eine gemischte, und endlich eine übermenschliche, ideale. Man schrieb den Engeln einen ätherischen Körper zu, oder man glaubte, sie könnten in jeder beliebigen Gestalt auftreten. Sehr verbreitet war der Glaube, der Mensch habe von Geburt an einen Schutzengel, der ihn vor dem Bösen warne. Diese Vorstellung hatten schon die Iranier nach der Lehre Zoroaster's; sie meinten, mit dem Kinde werde auch sein Herber, d. i. sein Schutzgeist, geboren. Dasselbe lehrte Plato ausführlich. Aber auch Jesus spricht von den Engeln der „Kleinen“ im Evangelium, und die Kirchenväter verbreiten sich weitaus über diesen Gegenstand, der, wenn man von der Persönlichkeit dieses unsichtbaren Wesens abliest, an sich schon eine hebe sittliche Bedeutung hat. Betrachtet man die Mythen aus dem Kindesalter der Völker unter diesem Gesichtspunkte, so fühlt man, wie wahr der Dichter sagt: „Wel größere Bedeutung ist in den Märcen meiner Kinderjahre, als in der Wahrheit, die das Leben lehrt.“

**Angelsachsen**. Die germanischen Stämme, welche aus dem Nordwesten Deutschlands im fünften Jahrhundert nach Britannien auswanderten, das sie (445) unter ihren Führern Hengist und Horsa eroberten. Die keltischen Einwohner wurden theils vertrieben, theils vermischten sie sich mit den Angelsachsen, welche sich schließlich des ganzen Landes, das vergize Wales, Schottland und Cornwallis ausgenommen, bemächtigten und gegen Ende des siebenten Jahrhunderts die Heptarchie (sieben Staaten) in England (s. d. Geschichte) bildeten.

Unter dem Bretwalda (Britannwalter, Britenherriher) (Ghert) (836) wurden nicht nur die sieben Staaten vereinigt, sondern nach längerem Bürgerkriege ganz Gnanland unterworfen. Damit beginnt die Herrschaft der angelsächsischen Dynastie über Gnanland, welche mit einziger Unterbrechung der Dänenherrschaft (1017–1012) bis 1066 währte.

#### Uebersichtstafel zur angelsächsischen Dynastie.

**836**. Ghert bestieg aus Gnanland. Kampe mit den einwandernden Dänen. Ghert besiegte die Dänen in den ersten Schlachten bei Efel, Eatenich und Baunton.

**866**. Ghert stirbt die Kämpfe gegen die Dänen fort.

**866–871**. Ghert's im fortwährenden Kämpfe mit den Dänen, die bei Efen und Eatenich liegen.

**871–901**. Alfred d. Große, d. i. d. Vierter des Vorigen, besiegte die Dänen bei Chippenham (878), wickelt als Schriftsteller, gibt Gesetze an seinen Hof, gründet die hohe Schule zu Oxford, fördert Ackerbau und Gewerbe, führt die Schweregerichtsbarkeit ein und gibt eine neue Gemeindeverfassung.

**901**. Edward d. Ältere, Fünftiger und Thronerbsfolger mit Ghert's. Kämpfe mit den Dänen. Alfred's Sohn, Eduard d. Bekenner, besiegte die Dänen bei Chippenham (878), wickelt als Schriftsteller, gibt Gesetze an seinen Hof, gründet die hohe Schule zu Oxford, fördert Ackerbau und Gewerbe, führt die Schweregerichtsbarkeit ein und gibt eine neue Gemeindeverfassung.

**901**. Edward d. Ältere, Fünftiger und Thronerbsfolger mit Ghert's. Kämpfe mit den Dänen. Alfred's Sohn, Eduard d. Bekenner, besiegte die Dänen bei Chippenham (878), wickelt als Schriftsteller, gibt Gesetze an seinen Hof, gründet die hohe Schule zu Oxford, fördert Ackerbau und Gewerbe, führt die Schweregerichtsbarkeit ein und gibt eine neue Gemeindeverfassung.

**928**. Athelstan vereinigt nach der Schlacht von Brunanburh Northumbria mit Gnanland.

**928–958**. Edmund, Ghert's und Edwin d. Bekenner folgen sich aufeinander. Letzterer von der Gottheit emporerhoben. Es folgt

**958–975**. Edgar, der Bekenner, ein Bistum, unter dem die Gottheit die Herrschaft an sich reißt.

**975–978**. Edward d. Märtyrer, Sohn des Vorigen, kommt bereits im sechzehnten Jahre zur Regierung.

#### angelsächsisch-normannische Dynastie.

**1066–1154**. Die Umwälzung der Reihe der englischen Könige, von Wilhelm dem Eroberer bis auf Stephan den Heiligen. Ihre Politik verfolgte das Ziel, die einheimischen Elemente so viel als möglich zu verdrängen und die normannische Gegenwart ihres Stammes in Gnanland, d. i. in England, zu bringen. So arbeiteten sie den Plantagenets vor, die dann den Schwerevertrieb des englischen Stammeslebens auf franz. Boden legten.

Aus den Zeiten der angelsächsischen Herrschaft in England geben wir mehrere Abbildungen, unter Anderem in Nr. 590 die Einweisung einer angelsächsischen Kirche nach dem Dichtwerke über die Schöpfungsgeschichte (Genesis) des Caedmon, eines angelsächsischen Dichters des 8. Jahrhunderts. Sie ist einem Manuscript entlehnt, das sich in der Belevanischen Bibliothek zu Trier befindet. Eine andere Abbildung (Nr. 586) führt die Wohnung eines angelsächsischen Edlen vor und ist aus einer angelsächsischen Handschrift entnommen, welche sich unter Nr. 603 in der Harleianischen Bibliothek befindet. Trotz aller Mängel einer ursprünglichen Darstellungsgestalt in der Zeichnung bietet diese Abbildung doch in doppelter Beziehung ein besonderes Interesse, da sie nicht nur ein charakteristisches Sittenbild, sondern auch eine Vorstellung von der eigenthümlichen Bauweise der Angelsachsen giebt. Der Edelmann am Eingang seiner Wohnung, umgeben von Frau und Kind, theilt an Betheilende Almosen aus; zu seiner Rechten sieht man bewaffnete Vasallen, auf der linken Seite findet sich eine Kapelle mit deutlich sichtbarer Hängelampe. — Auch bei unserer Abbildung angelsächsischer Krieger (Nr. 596) sind die Vorlagen sorgfältig gewählt und unsere Quelle in der Unterchrift namhaft gemacht; der abgebildete angelsächsische Taufstein (Nr. 595) findet sich in der Kathedrale zu Canterbury.

**angelsächsische Bauweise**, welche häufig, jedoch mit Unrecht, von englischen Kunsthistorikern als altenglischer oder altälfischer Stil bezeichnet wird, ist im Grunde nichts weiter als eine Abzweigung des romanischen Stils. Denn obwohl sie fast vier Jahrhunderte hindurch (v. 660–1020) befolgt ward, so ist sie doch nicht zu einer ausgeprägten nationalen Entwicklung gediehen. Es zeigen sich

jest viele Kirchen Englands, welche dieser Bauweise angehören, mancherlei rein romanische Elemente, wie die basilikenartige Hauptanlage, den aus der byzantinischen Kuppel entstandenen Centralthurm, ein vertretendes, aber von außen unzugängliches Querschiff. Auch die Aufführung des Mauerwerkes, die Form der oft paarweise verbundenen, nur durch ein Säulchen getrennten Fenster, die übrigen meist roh gearbeitet sind (vgl. Nr. 593), ferner die schräg eingehenden Portalgewände, die Spannflächen, Bogenschlüsse u. s. w. erinnern immer mehr oder weniger an die romanische Bauweise.



Nr. 580. Wohnung eines angelsächsischen Edlen.

Dagegen sind als eigenthümliche, wenn auch nicht überall durchgeführte Merkmale der angelsächsischen Bauart u. A. beim Kirchenbau hervorzuheben: der gerade Abschluß auf der Mense des Chores und Querschiffes, ferner die Anordnung, daß die Pfeiler im Hauptschiff einander nicht gegenüber stehen. An den Portalen bestehen die Haupt- und Gurtfinstie meist nur aus Streifen oder Bändern mit rechteckigen Profilen (Nr. 592—594); bei den Säulen und Wandpfeilern (z. B. in der Kirche zu Repton) findet sich an Stelle des Kapitäls häufig nur eine Platte. Auch die wenigen uns noch erhaltenen Skulpturen zeugen von einer sehr mangelhaften Technik; sie bestehen aus Blatt- und Knotenwerk, das hier und da mit rohen Thiergestalten besetzt ist. Außer dem Thurne über der Vierung hatten viele Kirchen noch einen am Westende, der dann meist mit einem hohen Tack versehen war.

**angelsächsishe Kasse**, d. i. der am weitesten über unsern Erdboden verbreitete, thaträftigste und — für die nächste Zeit wenigstens — zum Herrschen auf unserm Erdboden bestimmte germanische Stamm, hervorgegangen aus deutsch-englischen Völkern unter Zusatz romanischer, dänischer und keltischer Elemente, doch mit vorwiegend germanischer Grundlage. Hervorstechende Eigenthümlichkeit dieser a. K. sind, daß alle ihre Glieder mit ungläublicher Fähigkeit an ihrem Nationalcharakter, ihrer Mutterprache festhalten und alle andern Völker, mit denen sie in Berührung kommen, zwingen, sich ihnen unterzuordnen oder in ihnen aufzugehen. Zu stolz, um fremde Sprachen zu lernen, hat der Angelsache, wohin er kommt, seiner allgemein praktischen Sprache die Herrschaft in allen Theilen unserer Erde erobert, er hat — seit wir eine Geschichte kennen — zum ersten Male in seiner Sprache, der englischen, eine Weltsprache geschaffen, die zur Verständigung dient im gesammten Gebiete des Welt Handels. Von ihr sagt Jakob Grimm: „An Reichthum, Vernunft und gedrängter Fuge läßt sich keine aller lebenden Sprachen ihr an die Seite setzen, auch nicht deutsche nicht.“ Wobin auch die a. K. sich wandte, fried-

lich mit dem Waarenballen erwerbend oder feindslich mit dem Schwerte, sie brachte Gesetz und Thätigkeit, Sicherheit des Lebens und Eigenthums, Eisenbahnen, Posten und Telegraphen mit unwandelter Gewißheit mit sich. Zur Zeit der Königin Elisabeth sprachen weniger Leute englisch, als jetzt im Reichthum von London wohnen, aber aus der kleinen Familie von 3 Millionen englisch redender Menschen wuchs die a. K. zu mindestens 70 Millionen heran, mit der Aussicht, daß es in 20 Jahren 100 Millionen werden. Die Rassenenergie der Angelsachsen schürfte eine ganze Anzahl Völker auf; sie besiedelten, unterstützt von den Deutschen, allein zwei Welttheile, Nordamerika und Australien, die in unglaublich kurzer Zeit aus Wildnissen zu hoch civilisirten Staaten emporwuchsen, mit einer Geschwindigkeit, für welche die Geschichte kein Beispiel kennt. Die a. K. herrscht auf Rande Afrika's, im Kapland, in Vorder- und Hinterindien, sie hat festen Fuß in den Hafenstädten China's u. Japan's gefaßt, breitet sich über die Inseln des Stillen Ozeans aus, hat bedeutenden Antheil in Westindien u. nimmt einen hervorragenden Platz in den Handelsstädten Südamerica's ein. (Vgl. „England, Ver. Staaten, Kolonialwesen“.)

**angelsächsishe Sprache**, diejenige germanische Mundart, welche in England aus den von Sachsen um 450 dahin verpflanzten niederdeutschen Dialecten sich entwickelt und im 9. Jahrhundert zur Schriftsprache ausgebildet hat. Seit dieser Zeit entstanden in jener Sprache geschriebene Gesetze, und König Alfred selbst überlegte fremde Werke in das Angelsächsische. Das Englische ging nicht allein aus dem Angelsächsischen von Wesfer, sondern auch aus den in jedem Theile Großbritanniens gesprochenen Dialecten hervor, die sich durch lokale Eigenthümlichkeiten unterschieden und zu verschiedenen Zeiten durch den Einfluß des Lateinischen, Dänischen, Normannischen, Französischen oder noch anderer fremder Elemente verändert wurden, wobei jedoch die eigentliche Grundlage, der grammatische Bau der Sprache, germanisch blieb. Das Altfranzösische war nach dem Sturze der angelsächsischen Dynastie und der Machtbegründung der normannischen, seit 1066, Hof- und Gerichtssprache geworden. Nur die niederen Klassen hielten das Angelsächsische fest und die Klöster bewahrten dessen Kenntniß. Im Laufe des 13. Jahrhunderts kam zwar die angelsächsische Sprache wieder mehr in Aufnahme, aber sie hatte ihre Reinheit verloren, und eine Mischsprache fing an sich zu bilden, aus welcher sich das neuere Englisch herausgebildet hat. — Unter den angelsächsischen Gedichten, die uns erhalten sind, ist vorzugsweise der „Glorius“, so genannt nach dem Haupthelden, zu erwähnen, unter den Geschichtswerken aber die „angelsächsische Chronik.“ Auch giebt es eine Vielbelüchzung in angelsächsischer Sprache.

**Angelus Silexus**, mit wahren Namen Johann Scheffler, ein geistlicher Dichter, erst Protestant, dann Katholik. Geboren 1624 zu Breslau, studierte er von 1643 bis 1647 zu Strassburg, Leyden und Padua, erwarb sich an letzterer Universität die philosophische und medizinische Doktorwürde (1648), und begleitete, nach Schlesien zurückgekehrt, bei dem Herzoge von Dels die Stelle eines Leibarztes (1649—1652). Darauf trat eine völlige Umwandlung dieses Mannes ein: er ging in der Matthiaskirche zu Breslau am 12. Juni 1653 zum Katholizismus über und nannte sich fortan „Angelus“. Früher ein fansther Schwärmer, wurde er jetzt, wie es bei den meisten Konvertiten der Fall ist, mehr und mehr ein fanatischer Verfolger seines früheren Glaubens. Eine Zeit lang (von 1654 an) stand er noch als Hofmedikus in den Diensten des Kaisers Ferdinand III., dann trat er 1661 in den Minoritenorden und ließ sich in Neisse zum Priester weihen, worauf der Fürstbischof von Breslau ihn dadurch belohnte, daß er ihn zu seinem Oberhofmeister und Rath machte. In dieser Stellung starb er am 9. Juli 1677. Scheffler's poetische Wirksamkeit beruht auf Talent und ausgezeichneter Sprachfertigkeit. Zwei Werke sichern sein Andenken in der deutschen Literatur. Das eine, betitelt „Heilige Seelenlust oder geistliche Hirtenlieder der in ihren Jesum verliebten Psyche“, enthält über 200 geistliche Lieder, die so rein, seelenvoll und innig sind, daß man die Mehrzahl derselben seiner Jugendzeit, wo er noch Protestant war, zuschreibt.





Nr. 587. Angelsächsische Bauweise. Thurm von Ely's Catheren.



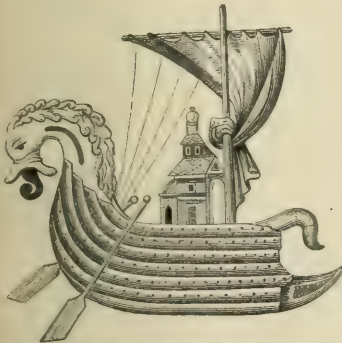
Nr. 588. Angelsächsische Kunstwerke.  
Nach dem sächs. Manuscript  
Clausius B. IV.



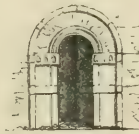
Nr. 589. Bischof zu Ende des  
10. Jahrh. Nach d. Manuskr.  
Tiberius C. VI.



Nr. 590. Einweihung einer angelsächs. Kirche. Nach der „Genesis“ des Garmen (8. Jahrh.).



Nr. 591. Schiff aus der Zeit Eduard's des Bekenners.  
Nach dem Manuskr. Tiber. B. V. cur Calendar. sex.  
(11. Jahrh.).



Nr. 592. Angelsächsisches Portal.



Nr. 593. Fenster nach angelsächsischer  
Bauweise.



Nr. 594. Angelsächsisches Portal.



Nr. 595. Angelsächsischer Stein in der Kathedrale  
von Canterbury.



Nr. 596. Angelsächsische Krieger aus dem 10. Jahrh. Nach dem sächs. Manuskr. „Clop. C. VIII & Tiber.  
C. W. Bibl. Cotton sowie nach Dr. Meysid.

Diese Sammlung erschien zuerst 1657 zu Breslau. Der Inhalt seines zweiten Werkes athmet ziemlich den gleichen Ton und umfaßt eine Menge schmerzvoller geistlicher Sprüche und Singsprüche unter dem Titel: „Oberbühnen Wanderamant.“ Neuere Kritiker haben die Meinung ausgesprochen, daß diese zuerst in Glas 1675 erschienene Sammlung wol nicht von Schöffler herrühre. Tonn der Charakter und die Scharfart dieser Sprüche unterscheidet sich wesentlich von einer Menge theologischer, zum Theil ohne Namen inzwischen veröffentlichter Streitschriften dieses Mannes, die eine überaus fanatische Feindschaft gegen den Protestantismus äußern. Neuerdings hat Kestelthal eine Gesamtausgabe der Schöffler'schen Poesien in zwei Bänden besorgt (Mögenb. 1862).

**Angely**, Louis (spr. Angjely), der Sohn einer ausgewanderten französisch. Familie, geb. 1788 in Berlin, trat frühzeitig in Miga, Mevral, Mitau, Petersburg und 1822 in Berlin als Schauspieler auf und verfaßte, bekannt mit der damaligen Lage des Theaters, eine Menge Bühnenstücke, theils selbstschaffend, theils überlegend oder fremde Stoffe für die deutsche Bühne umwandelnd. Diese dramatischen Arbeiten erschienen gesammelt unter dem Titel „Vaudivilles und Lustspiele“ (Berl. 1842, 4 Bände). Das Publikum nahm von seinen Poesien und Singspielen mehrere überall mit unglaublichem Beifall auf, darunter namentlich „Das Fest der Handwerker“, „Die sieben Mädchen in Uniform“, „Paris in Fennern“, „Schüler-Schwänke“, „Die beiden Hofmeister“, „Wohnungen zu vermieten“, „Die Reise auf gemeinschaftliche Kosten“; ihr Verfaßer verstand es, den Geschmack seines Zeitalters zu treffen, der Mode auf das Schnellste zu entsprechen und einen sehr populären Ton anzuschlagen, den er durch Unterlage volkstümlicher Melodien unterstützen ließ. Als Schauspieler im Fache der Komik war er nicht minder glücklich, erst in den Städten der russischen Eiseeprovinzen, dann in Petersburg, schließlich zwei Jahre lang an dem neugegründeten königlichen Theater in Berlin. Von letzterer Bühne im J. 1830 zurückgetreten, unterhielt er einen Gasthof in Berlin und starb am 16. Nov. 1835 daselbst.

**angemessen**, den Verhältnissen in jeder Richtung hin entsprechend; in Uebereinstimmung mit den Forderungen richtiger Beurtheilung.

**angenehm**, in allgemeiner Bedeutung das, was Vergnügen erregt; in mercantiler Beziehung eine Waare, die zu dem bestehenden Preise gesucht und gern gekauft wird, und im Bankverkehr ein Werthpapier, das leicht umzuwechseln ist.

**Angerburg**, preussischer Kreis im Reg.-Bez. Gumbinnen in der Provinz Preußen, früher zum Königreich Polen gehörig und bei der zweiten Theilung Polens am 25. März 1793 von Preußen in Besitz genommen. Er umfaßt etwas über 17 □ M. und enthält eine Stadt desselben Namens, 146 Dörfer und ungefähr 37,000 G., viel Waldungen und zahlreiche Seen, reich an Fischen. Der bedeutendste derselben und auch der größte der ganzen Provinz, ist der Mauer- oder Angerburgersee, der mit mehreren Landseen in Verbindung steht und fast zum Heilwasser benutzt wird. Der tiefliegende Boden ist zwar sandiger Beschaffenheit, hält sich jedoch lange feucht und ist daher ziemlich fruchtbar. Die Stadt A. (polnisch Wenzgort) ist von über 4000 betriebamen Einwohnern belebt und liegt an der den Mauersee durchfließenden Angerap. Sie ist der Sitz der Kreisbehörde, einer Landschaftsdirrection und einer Gerichtsbehörde. Den jetzigen Namen bekam A. 1568 von dem alten Schlosse Angerburg, das 1312 unter dem Namen Angetele von dem Deutschen Orden angelegt wurde. Die Bewohner treiben Leinweberei, Holzhandel, Ackerbau und Viehzucht.

**Angerhäuser**, s. „Koffhäuser“.

**Angermanland** (spr. Angermanland), eine Landschaft im nördlichen Schweden, zum Theil der Provinz Vänerland angehörig, gilt als die schönste, romantischste Gegend Scandinaviens. Von Bergen, Wäldern, Seen und Flüssen durchzogen, zeigt sie nur selten offene Ebenen und fruchtbaren Boden nur in ihren Thälern. Hier aber findet man die schönsten Bauernhöfe Schwedens, mit schönen zweistöckigen Wohnhäusern, welche in ihrem eleganten Bau und

ihren hohen Fenstern ganz das Aussehen von Herrenhöfen haben. Die an 80,000 Seelen zählende Bevölkerung treibt Ackerbau, Viehzucht, Waldwirthschaft, Leinweberei (von A. kommt die feine schwedische Hausleinwand), Fischerei und Jagd. An Flächenraum mißt die Landschaft circa 326 □ M. — Den Namen führt A. nach dem bedeutendsten Flüsse Schwedens, dem Angermansjö, er kommt von der südöstlichen Abdachung der Kjölen, durchfließt ein herrliches Thal, steht mit einigen Landseen in Verbindung und ist 14 M. aufwärts vor seiner Mündung in die Ostsee (bei Hernösand) schiffbar.

**Angermünde**, alte Kreisstadt mit 6500 gewerthätigen Einw. in der Uckermark (pr. Prov. Brandenburg) an der Gabelung der Berlin-Stettiner und Berlin-Stralsunder Eisenbahn. Der Kreis A. umfaßt 23 1/2 □ M. mit 65,000 Einw.

**Angerona**, eine Gottheit der Römer, nach Einigen die Göttin der Angst und Besorgniß, die man um Gnade anrief; nach Andern die Göttin der Verschwiegenheit und geheimer Liebesfreunden. Ihre Bildsäule, die in Rom auf dem Altare des Tempels der Volupta (der Wollust) stand, hatte den Mund versiegelt oder verbunden; ihr Fest, die **Angeronalien**, wurde den 21. Dezember gefeiert.

**Angers** (spr. Angsjähr), Bisthofsitz in Frankreich, früher Hauptstadt der Provinz Anjou, jetzt des Departements Maine et Loire mit 52,000 Einw. an der Mayenne und der Eisenbahn von Paris nach Nantes, ist der Sitz einer Handelskammer, eines Gerichtshofes, eines Seminars und einer Handelsschule. A., an einem Hügel und auf einer Insel der Mayenne erbaut, zeigt meist enge Straßen mit alten, zum Theil noch aus Holz erbauten und mit Schiefer überdeckten Häusern, die einen düstern Anblick gewähren und der Stadt den Namen der „schwarzen“ verschaffen. Die neuen Quartiere zeigen dagegen ganz modernen Geschmack. Das schönste Gebäude ist die zu Anfang des dreizehnten Jahrhunderts im altgothischen Stil erbaute Kathedrale St. Maurice mit einem an 100 Mtr. langen und 31 Mtr. hohen Schiff, geschmückt mit prachtvollen, noch aus dem 13. Jahrh. stammenden Gläserfenstern und den Statuen der Herzoge von Anjou am Portal. Das alte Schloß dieser Fürsten, jetzt als Gefängniß benutzt, steht auf einem Felsen an der Mayenne. Außerdem besitzt A. eine sehr alte Kirche des heil. Martin aus dem neunten Jahrhundert, deren Bau den römischen Basiliken in einfacher Anwendung zeigt. — In der Nähe der Stadt befinden sich große Schieferbrüche. Die Einwohner treiben Handel mit den Produkten der Stadt und der Umgebung, welche Korn, Wein, Del, Flachs, Hanf, Wachs, Honig und getrocknete Früchte liefert. Die Gewerthätigkeit beschränkt sich auf Leinen- und Wollenweberei, Baumwolldruckerei, Segeltuchfabrication, Wachsbleicherei und Zuckerraffinerie. — A. liegt an der Stelle des alten Juliomagus, einer Hauptstadt der Audes oder Andegaver, eines keltischen, von Cäsar und Tacitus erwähnten Stammes. Im J. 380 wurde es Bisthofsitz. Unter Valentinian III. erhielt es nach dem ursprünglich hier wohnenden Volke den Namen Andegavia, woraus allmählig Anjou und Angers entstand. In der Zeit der Merovingier wurde A. mehr Mal erobert und zerstört; im 13. Jahrh. erhielt es eine, später eingegangene, Universität, wurde 1585 von den Hugenotten erobert und 1793 während der Vendekriege von den Royalisten auf kurze Zeit besetzt. Seit die Stadt in der neueren Zeit Eisenbahnverbindung erhalten hat und Dampfer nach Nantes, Tours und Orleans gehen, hat sie sich bedeutend gehoben. A. ist der Geburtsort des Bildhauers Pierre Jean David. (S. d.)

**angewandt**, das, was nicht mehr bloß in der Idee, in der Theorie besteht, sondern zu einem nutzenbringenden, praktischen Zwecke verwendet wird. Von den Wissenschaften gebraucht, wie z. B. von der Mathematik oder Philosophie, bezeichnet es den Gegensatz von „rein“ und einen Zustand der Wissenschaft, in welchem sie als Mittel für einen Zweck des wirklichen Lebens ihre Verwendung findet. Wenn zu der „reinen Mathematik“ Arithmetik und Geometrie zu rechnen sind, so begreift „angewandte Mathematik“ die Wissenschaften, die auf reine Mathematik gegründet sind und von dieser ihre Gesetze



und schärferen Bestimmungen erhalten, wie z. B. Astronomie, Mechanik, Optik, Feldmesskunst, mathematische Physik. Oben so steht der „reinen“ oder „theoretischen Philosophie“ die „angewandte“ entgegen, welche Metaphysik, Religionsphilosophie, Philosophie der Natur und der Geschichte und Psychologie umfasst.

**Angicoholz**, kommt aus Rio Grande do Sul in Brasilien von einer Acaie (A. Angico) und wird wegen seiner Festigkeit und seiner gelblichrothen Farbe geschätzt. Aber auch aus Minas und Bahia führt man unter diesem Namen ein Holz aus, das von einer verwandten Pflanze (*Pithecolobium gummiferum*) stammt.

**Angilbert** (Engelbert), genannt der Heilige, war Kanzler Karls d. Gr. und einer der Gelehrten aus dem Kreise des Mönches Alcuin am Hofe dieses Kaisers. Jener Sage nach, welche die Familie Karls umgiebt, soll er dessen Tochter Bertha zur Gemahlin erhalten haben. Er starb als Abt von Centula 814, in demselben Jahre, in welchem Karl gestorben ist; sein Gedächtnistag fällt auf den 18. Februar.

**Angina**, s. „Bräune“.

**Angiologie** oder „Gefäßlehre“, ein Haupttheil der Anatomie, handelt vom Bau u. Verlauf der Blut- u. Lymphgefäße des Körpers.

**Anglaise** (spr. Anglähs), eine Art Contretanz, der aus England stammt. Es ist ein lebhafter Tanz mit Musik in  $\frac{2}{4}$  und  $\frac{3}{4}$  Takt. Tänzer u. Tänzerinnen stehen dabei in Reihen einander gegenüber, die Touren selbst ähneln denen der Ecossaise, nur unterscheidet man außer dem Chassiren zwei Touren u. Theile. — Im Ballet versteht man unter A. auch einen englischen Charaktertanz, nicht wie er in England wirklich üblich ist, sondern wie ihn Tänzer zur Darstellung des engl. Charakters sich ausgedacht haben. Sie tanzen mit Stöckchen oder Reitgeräten, welche sie in den verschiedensten Richtungen drehen und biegen. Dabei werden die kleinen, sehr zusammengefügten und rasch auf einander folgenden Fuß durch harte, oft mit Eisen beschlagene Sohlen markirt und mit Hache und Spitze der Takt ( $\frac{2}{4}$ ) angedeutet.

**Anglarit**, s. „Bivianit“.

**Anglesea** oder **Anglesey**, Insel im Irischen Meere an der Nordwestküste von Wales, getrennt von diesem durch eine schmale Meeresstraße, den Menai, welcher durch zwei berühmte Brücken, die Menai-Kettenbrücke und die Britannia-Kettenbrücke (s. „Brücken“), überbaut ist. Größe: 12½ QM., mit 56,000 E. In Klima, Bodenbeschaffenheit und Produkten zeigt die Insel große Uebereinstimmung mit Wales, mit dem es eins durch eine Landenge bei Bull Ceris zusammenhängt. Reiche Kupferminen befinden sich an der Nordostküste bei Parys und Mona. Von den Städten sind zu erwähnen Llanuch (s. d.), Beaumaris und Holyhead. — In der altbritischen Zeit hieß A. Ynys: Dewell oder Ynys-y-Gedeirn; die Römer nannten sie Mona und die Angelsachsen, als sie Besitz von ihr genommen, Angel's-ey (Angeln's-Inland). In alttestamentlicher Zeit war sie ein Hauptsitz der druidischen Religion, wovon noch die großen Druidensteine oder Cromlechs im Parke von Plas Newydd, dem Sitze des Marquis von A., Zeugnis ablegen (Abbildung s. „Druidensteine“, „Steinfeste“, „Steinzeit“). Wiederholt ist die Insel von den Engländern erobert, stets aber wieder von den Wallisen besetzt worden, bis sie endlich Eduard I. endgültig mit England vereinigte.

**Anglesen**. Die Persen von A. tragen ihren Namen von der Insel gl. N. Sie stammen von dem Bruder des Herzogs von Buckingham ab und hielten zu Karl I. und nach dem Tode desselben entschieden zu den Stuart's, die den Träger dieses Namens zur Zeit der Restauration mit der Peerage belohnten. Ein Abkömmling dieses Geschlechtes ist noch in unsern Tagen vielfach genannt worden: Henry William Paget, geb. 17. Mai 1768, gest. 27. April 1854. Er erwarb sich schon als junger Mann in Flandern Kriegslorbern an der Spitze eines selbstgebildeten Infanterieregiments. Seine militärischen Fähigkeiten zeigte er jedoch als einer der Unterfeldherren Wellington's, vornehmlich als Reitergeneral in Spanien im Kampfe gegen die Napoleonischen Heere sowie am heißen Tage von Waterloo. Seine Verdienste wurden durch die Erhebung zum Marquis anerkannt. Als Statthalter von Irland (gest. 1828) zeigte er sich der Emanzipation

der Katholiken geneigt und führte auch in diesem Sinne die Landesangelegenheiten. Dies brachte ihn jedoch in Zwiespalt mit seinem ehemaligen Kriegsgesährten Wellington, der ihn infolge dessen von seinem Posten abrief. Als er 1831 unter Grev zum zweitenmal die Verwaltung Irlands übernahm, sah er sich nicht mehr im Stande, Unruhen zu verhindern, und suchte aus diesem Grunde um seine Entlassung nach, die er auch 1833 erhielt. Er starb als Feldmarschall u. Generalfeldzeugmeister u. hinterließ aus zwei Ehen zahlreiche Söhne.

**Anglesit**, s. „Gleivitrol“.

**Anglicismus**, eine jede Eigenthümlichkeit der englischen Sprache; dasselbe, was Germanismus in der deutschen und Gallicismus in der französischen Sprache bedeutet.



Mr. 507. Anglikanische Geistliche (Gelehrter und Kaplan).

**Anglikanische Kirche**, die englische Staatskirche oder Hochkirche. Im Gegensatz zu den übrigen Kirchenparteien in England, welche eine presbyteriale Verfassung haben, wird sie auch die Bischöfliche (Episcopale)-Kirche genannt. Sie hat zwar viele katholische Normen beibehalten, ist aber nach ihrem Wesen und Glauben streng protestantisch. Früher hatte die englische Kirche wohl als eine gehorige Tochter des Papstes getreulich den Peterspfennig nach Rom gesendet, und alle Keßerei streng geahndet, aber schon 1392 ward unter Richard II. das Edikt „Praemunire“ erlassen, welches bei Strafe der Konfiskation des sämmtlichen Vermögens verbot, sich Bullen oder Beförderungen von Rom zu verschaffen. Zur Zeit der Reformation trennte der tyrannische König Heinrich VIII. infolge seiner verachteten Ehescheidungen, denen der Papst seine Zustimmung verweigerte, die englische Kirche von der Mutterkirche. Er versah hierbei rücksichtslos und schonte die edelsten Würdenträger nicht. So mußte selbst der Kanzler Thomas Morus bluten. Er hob die Klöster und Mönchsorden auf und setzte die Person des Königs an Stelle des Papstes zum alleinigen Oberhaupt der Kirche ein. Die Glaubenssätze jedoch u. die kirchl. Formen ließ er bestehen. Sein Nachfolger Eduard VI. (1547–1553) führte dann mit Hilfe des weisen und edlen Erzbischofs Cramer die Reformation in Glaubenssachen vollständig durch. Vergebens suchte die streng katholische Maria Stuart die Untertänigkeit unter Rom wiederherzustellen; die todernden Scheiterhaufen hielten die Befürworter der protestantischen Lehre nicht ab, ihr Zeugnis laut zu verkündigen. Die Königin Elisabeth setzte darauf die Statuten des Protestantismus für alle Folgezeit wieder in Kraft, namentlich die Oberhoheit über die Kirche, die Vollmacht, zu visitiren, zu reformiren, Keßereien zu bestrafen u. a. Ferner führte sie durch die Uniformitäts-Akte (1559) das allgemeine Gebetbuch (Book of common prayer) ein, welches die Gleichförmigkeit des Gottesdienstes normirt, desgleichen die 39 Artikel des protestantischen Glaubens, in welchen u. A. die Dreieinigkeit, die Erlösung durch den Glauben, die Verwerfung überweltlicher Werke, des Fegefeuers u. s. w. hervorgehoben wird. — Die Gliederung der Geistlichkeit blieb bestehen und wurde auch später wenig abgeändert. Die Erzbischöfe von Canterbury und York und der irländische von Armagh haben die Oberaufsicht über den Klerus und die oberste Gerichtsbarkeit in geistlichen Dingen.

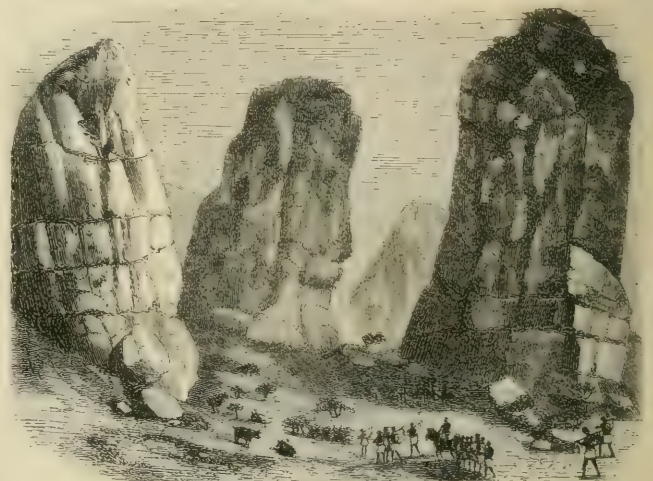
Die Bischöfe werden zwar von der Kapitel-Geistlichkeit gewählt, aber die Wahl ist von der Genehmigung der Regierung abhängig. Die Kapitel-Geistlichkeit besorgt außerdem den Gottesdienst an den Hauptkirchen, der täglich stattfindet. Die Pfarrgeistlichkeit besteht aus Pfarrern, Hilfsgeistlichen und Kaplanen. Sie können auch mehrere Stellen übernehmen und Vikare (stellvertretende Hilfsprediger) einstellen, die von ihnen besoldet und entlassen werden. Drei Erzbischöfe und 28 Bischöfe sitzen als Reichsbarone im Iherbau des Parlaments. Wie dieses den weltlichen Staat vertritt, so den geistlichen die „Konvekation“ (Versammlung des Klerus), welche jedoch nur auf Veranlassung der Krone zusammentreten und dann nur über das verathen darf, was ihr vorgelegt wird. — Der Gottesdienst ist in allen Episkopal-Kirchen gleichförmig; in den Kathedralen wird kunstreicher Gesang geübt. Der Morgen Gottesdienst besteht u. A. in Bußmahnung, Beichte und Absolution, Gebeten, Gesängen und im Vorlesen aus der b. Schrift, der Abendgottesdienst ist ähnlich, aber mit Predigt verbunden. — Im Schooße der englischen Kirche entstanden viele Sekten. Ihre Mitglieder erhielten erst nach blutigen Wirren Duldung und Anerkennung. Die Presbyterianer, deren Kirche in Schottland die vorherrschende ist, sind ganz calvinistisch. In dem Streite König Karl's I. mit dem Parlament erklärten sie sich für das letztere. — Die jantische Partei der Independenten, welche gar kein Kirchenregiment anerkennen wollte und sich in Visionen gefiel, schloß sich ebenfalls zu ihnen. Sie hätten wohl dasselbe Ende genommen, wie die Anabaptisten in Deutschland, wäre nicht ein kühner und gewaltiger Geist und zugleich glücklicher Kriegsmann, Oliver Cromwell (s. d.), an ihre Spitze getreten, der seine Anhänger zu blutigen Siegen führte, den unglücklichen König dagegen auf das Schaffot brachte und als Protektor von England Iherbaupt der neuen Republik wurde. Daß jedoch die neue Staatsform den Verhältnissen des in seinem Kerne aristokratisch gesimten Volkes von England nicht angemessen war, zeigte sich nach dem Tode des Protektors. Die Stuarts wurden zurückgerufen und die Monarchie wiederhergestellt, mit ihr die Episkopal-Kirche. Doch erlangten die abweichenden Sekten, „Dissenters“ genannt (s. d.), durch die Toleranz-Akte von 1689 Duldung, sowie durch spätere Verordnungen ihr volles Recht.

**Anglisches u. Werinisches Volksrecht**, s. German. Volksrecht. **anglisiren** oder auch englisieren, ein Kunstausdruck für den früher namentlich in England und an andern Orten längere Zeit üblichen Gebrauch, auf beiderseits künftgerechte Art den Schweif der Pferde zuzunutzen. Es war hierzu eine langwierige, qualvolle Operation erforderlich, welche auf die blutige Entfernung mehrerer Muskeln hinauslief, so daß nur die den Schweif hebenden Muskeln thätig blieben. Infolge dessen wurde das Pferd zu einem höheren Tragen des Schweifes veranlaßt, was in Verbindung mit einer Abkürzung und besonderen Zustufung des letzteren für manches Auge einen gefälligeren Anblick gewähren mag. Da aber das Thier mit dem selbstergefaßten verkrümmelten Schweife sich nicht mehr der lästigen Fliegen und anderer Plage erwehren kann, so ist jene graufame Mode um so weniger empfehlenswerth und daher auch fast allgemein abgekommen. Indessen steht leider zu befürchten, daß dieser barbarische Gebrauch hier und da von neuem Eingang finden werde, denn die Liebhaberei taucht schon wieder auf, die Stußschwänze schöner zu finden, als den langen natürlichen Schweif des Rosses.

**Anglomanie**, übertriebene Vorliebe für England und englisches Wesen. Die zu große, an Narttheit grenzende Neigung, englische Sitten und Gebräuche, ohne Engländer zu sein, nachzuahmen und nur das vorzüglichste und musterhaft zu finden, was in England fertig wird oder aus England kommt.

**anglonormannische Bauweise**, s. „gothischer u. normannischer gothischer Baustil.“

**Angola**, eine Landschaft an der Westküste von Afrika, welche theilweise den Portugiesen unterworfen ist. Der Name wird auch oft gebraucht für die Landschaft Congo, das eigentliche Angola und Benguela zusammengekommen. Das eigentliche A., begrenzt im Westen vom Atlantischen Ozean, geschieden im Norden von Congo durch den Dande und im Süden von Benguela durch den Koanza, umfaßt (nach dem „Almanac de Portugal“ für 1856) nur 1200 □ M. mit etwa 590,000 E. Die Grenze nach Osten zu ist unbestimmt. Ueber die Bevölkerung vergl. „Afrika“ (Spalte 88). Die allgemein übliche Sprache ist das Bunda, welches durch ganz Südafrika Geltung hat und nur ein Dialekt des großen Kaffersprachstammes ist. Von der flachen tropischen Küste aus, welche bei einem für Europäer durchaus ungesunden Klima u. a. Zuckerrohr, Baumwolle, Kaffee hervorbringt, steigt das Land nach dem Innern zu allmählig an; es wird gebirgig (bis 900 Meter) und ist theilweise mit dichten Urwäldern bedeckt.



Nr. 508. Durchgang zwischen den Felsen von Pungo Abonga.

Noch weiter nach Osten hin kommt der Gebirgscharakter vollkommen zur Geltung. Hier erheben sich auf breiten Sandsteinterrassen romantische Felspartien, wie u. A. bei Pungo Abonga (Nr. 598). Die hauptsächlichsten Flüsse des Landes sind der Dande, der Senja und Goanza, die von Osten nach Westen zu fruchtbare Thäler durchziehend, in den Atlantischen Ozean fallen; ferner der Quango im östl. Theile nach Norden hin, wo er sich mit dem Congo vereinigt. Außer allen tropischen Produkten des Pflanzenreichs bringt A. Eisen, Kupfer, Goldstaub und Petroleum hervor. Der Handel liegt gänzlich darnieder, namentlich seitdem englische Kreuzer die früher schwunghaft betriebene Sklavenausfuhr unterdrückten. Die Portugiesen, nur in geringer Zahl in den Küstenstädten anständig, vernachlässigen, wie alle ihre Kolonien, auch A. Ihre Herrschaft im Innern ist nur eine nominelle. Hauptstadt ist Loanda (s. d.) an der Küste. Entdeckt wurde die Küste von A. 1486 durch Diego Cam; bald darauf errichteten die Portugiesen Niederlassungen; 1578 wurde von ihnen die Hauptstadt begründet; 1640 wurden sie aus der Kolonie von den Niederländern vertrieben, erhielten jedoch dieselbe nach acht Jahren wieder zurück.

**Angolambaum**, eine der vier Arten der Manginen, deren Typus die Gattung Alangium ist, von welcher der Baum stammt. Man kennt von ihm in Ostindien (Malabar) zwei Arten (A. acuminatum und A. hexapetalum), deren Früchte wie Arelanüsse gekaut, deren Wurzeln vielfach als Heilmittel, besonders gegen den Biß giftiger Schlangen, verwendet werden; das Holz ist geschäft.

**Angora**, siehe „Ankara“.



**Angorahafe, i. „Hafe“.**

**Angoraziege** (*Hircus angorensis*), eine große Ziege Kleinafiens von kräftigem, gedrungnen Bau, mit sehr langem, dichten, seidenweichem, weißem Wollhaare, welches die Wollhaare weit überragt und zur Sommerzeit flechtig ausfällt, um schnell nachzuwachsen, mit Zunahme des Alters indeß an Reinheit verliert. Die Hörner der Böcke sind stark zusammengegedrückt, fcharfzantig, in doppelter Schraubenvindung wagerecht vom Kopfe absteigend, mit der Spitze nach oben gerichtet; die der Ziegen kleiner und einfach gebogen. Diese Thiere stammen aus Anadoli in Kleinasien, von wo sie weiter verbreitet und auch in Europa (Spanien, Frankreich) mit Erfolg eingebürgert wurden; reine, trockene Luft ist ihnen Bedürfnis, starke Wintertälte ertragen sie eben so gut wie bedeutende Sommerhitze.

Nr. 509. Angoraziege (*Hircus angorensis*).

Die Angorawolle ist sehr geschätzt, und werden von der Stadt Angora allein fast 2 Millionen Pfund jährlich geliefert, das Pfund zu 18 Sgr. Auch in Europa erwies sich die Zucht der Angoraziegen bereits so vortheilhaft, daß eine weitere Verbreitung zu empfehlen ist.

**angosciosamento**, die Vortragsweise eines Musikstücks, nach welcher dasselbe mit Wehmuth, Betömmung und etwas ängstlich vorgetragen werden soll.

**Angostura** (eigentlich Ciudad Bolivar), Hauptstadt der venezolanischen Provinz Guiana am rechten Ufer des Orinoco in einer fahlen Gegend gelegen, zählt 8000 E. und ist der Sitz eines Präsidenden und Bischofs. A. ist regelmäßig gebaut, hat aber insofern eine ungünstige Lage, als dicht unter ihr eine Lagune mündet, die in der heißen Jahreszeit austrocknet und dann Fieber erzeugt. Der Orinoco, obgleich schiffbar für mittelgroße Seefahrzeuge, ist hier durch Felsen eingengt (daher der Name A., welcher „die Enge“ bedeutet). Einst eine bedeutende Handelsstadt, ist der Verkehr durch die fortwährenden Revolutionen in Venezuela sehr zurückgegangen und die Bremer und Hamburger Fahrzeuge, welche denselben vermitteln, sind ausgeblieben. Die bedeutendsten Handelshäuser sind noch immer deutsche. Exportartikel sind: Dickselle, Dienbäume, Angosturarinde, Kopalbalsam, Kaka, Tonkabohnen, Kaffee und ein auf fast allen Schiffen eingeführter heilkräftiger Brantwein: der Angosturabitter des Dr. Singert. — A., 1764 gegründet u. San Tomas genannt, wurde 1820 nach Simon Bolivar, dem Befreier Venezuelas, umgetauft.

**Angosturarinde**, enthält einen eigenthümlichen Bitterstoff (Angosturabitter, Cusparin), welcher gleich dem Salicin und Chinin als ein vorzügliches Fiebermittel betrachtet wird, stammt von Galipea officinalis (*Bonplandia trifoliata*), einer Diosmee Columbiens, wurde jedoch vielfach falsch abgeleitet, so daß man von falschen Angosturarinden spricht. Humboldt leitete sie von Galipea Cusparia

im tropischen Amerika ab; Andere hielten den Brechnußbaum (*Strychnos nux vomica*) für die Mutterpflanze, die wiederum mit der abessinischen *Brucan antilysonoria* verwechselt wurde; die brasilianische Angosturarinde endlich kommt von *Esenbeckia febrifuga*, welche auch zu den Diosmeen gehört und in dieser Eigenschaft wirklich fieberwidrig ist.

**Angoulême**, Hauptstadt der ehemaligen französischen Grafschaft Angoumois, gegenwärtig Hauptstadt des französischen Departements Charente mit 25,000 E., am Einflusse der Anguennne in die Charente, ist berühmt wegen seiner alten Bauwerke, unter denen seine Kathedrale hervortragt. Kugler nennt sie „eins der wichtigsten Monumente der ausgebildeten romanischen Architektur im westlichen Frankreich, sowohl für das Kuppelstystem, als für die künstlerische Behandlung.“ Ihr Bau wurde durch den Bischof Gérard de Blaye 1101 begonnen. Noch älter, aus dem 8. Jahrh. stammend, ist das aneien chatelet, welches jetzt als Gefängnis dient; prächtig und neu das Rathhaus, das auf der Stelle des Schlosses der Grafen von A. steht. Außer Weberei und Kanonengießerei wird in A. vorzüglich Papierfabrikation betrieben. Es bestehen dort 21 Fabriken mit ca. 2500 Arbeitern. Die Stadt hieß in der Römerzeit Neulisma.

**Angoulême**, französisches Welschgeschlecht, dessen Name mit der Herrschaft Angoulême zusammenhängt und welches 1303 (mit Hugo XIII. von Lusignan) ausstarb. Seitdem bildete die Grafschaft A. die Apanage von Gliedern des franz. Königshauses, zuletzt führte den Titel eines Herzogs von A.

**Angoulême**, Louis Antoine (spr. Angoan) de Bourbon, geb. am 6. August 1775 zu Versailles, ältester Sohn des Grafen von Artois, nachmaligen Königs Karl X. von Frankreich, des zweiten Bruders Ludwig's XVI. Als der Herzog von Artois und andere Mitglieder der königl. Familie vor dem seine Ufer überslutenden Strome des Volksdespotismus aus Frankreich entflohen, suchte auch A. mit seinem Bruder, dem Herzog von Berry, eine Zuflucht an dem verwandten Hofe zu Turin. Hier betrieb er eifrigst das Studium der Artilleriewissenschaften

und unternahm an der Spitze eines Emigrantencorps 1792 von Deutschland aus den Versuch, durch einen Einfall in Frankreich dem zusammengestürzten Throne der Bourbons wieder aufzuhelfen. Das Unternehmen mißlang; A. mußte seine Pläne aufgeben und lebte nunmehr einige Zeit bei seinem Vater in Göttingen, später in Deutschland zu Plauenburg am Harze in größter Zurückgezogenheit, sowie in Mitau, wo er sich mit der einzigen Tochter Ludwig's XVI., Marie Therese Charlotte (geb. 19. Dezember 1778), vermählte, welche mit knapper Noth den Gefahren während der Schreckenszeit entronnen und aus langer Gefangenschaft erst infolge ihrer Auswechslung gegen mehrere Deputirte, die sich in der Gewalt der Oesterreicher befanden, erlöst worden war. Das in Rußland kaum erlangte Asyl verließ das herzogliche Paar, indem es sich nach England, dem Zufluchtsorte der übrigen Mitglieder seines Hauses, wandte. So lange Napoleon's I. Glückstern im hellen Glanze strahlte, lag für die vertriebene Königsfamilie der Gedanke einer Rückkehr nach Frankreich fern; als jedoch 1814 die Heerführer der verbündeten Fürsten den Thron des Bedrängers von Europa niederrißen, zog auch A. unter dem Schutze eines englischen Heeres in Bordeaux ein. Bald nachher ernannte Ludwig XVIII. seinen Neffen zum Admiral und Generalissimus des Heeres. Wie die Bourbonen es verstanden, sich binnen kurzer Zeit gründlich verhaßt zu machen, lehrte die Geschichte, und so könnte dem kaum entthronten, von Tausenden jedoch wieder zurückgewünschten Imperator ein freudiger Willkommen entgegen, als er von Götta zurückkehrend, wieder Frankreichs Boden betrat. A. theilte die ängstliche Sorge seiner Familie für ihre Sicherheit nicht, er denahm sich vielmehr wie ein Mann von Entschlossenheit und stellte sich gethwohl bei Montelimar und Lorient den Napoleonischen Scharen entgegen, die er zurückflug. Jedoch von neuem am 6. April 1815 bei St. Jacques angegriffen und von seinen

Truppen verlassen, gerieth er in Gefangenschaft. Napoleon, wiewol sonst der Bourbonen Todfeind, ließ A. frei, u. dieser wandte sich nun nach Spanien, um an dessen Grenzen eine bewaffnete Macht zu einem Einfall in Frankreich zu sammeln. Unterdessen war Napoleon's Stern bei Waterloo für immer untergegangen, und die Bourbonen kehrten, gestützt auf die Bajonnette einer Skapationsarmee, zum zweiten Male nach Frankreich zurück. — Unter der Regierung Ludwig's XVIII. beschäftigte sich A. wenig mit Politik, jedoch trat der Prinz wieder in den Vordergrund, als ihn sein Oheim 1823 als Oberbefehlshaber der französischen Armee nach Spanien sandte, um daselbst im Interesse des absolutistischen Königs Ferdinand VII. die freiheitlichen Bestrebungen der konstitutionellen Partei gewaltsam niederzuschlagen. A. fand infolge der zersplitterten u. mangelhaft geführten Kräfte der Verteidiger der Volksrechte nur geringen Widerstand. Er zog als Sieger in Madrid ein u. empfing dafür, von der siegreichen Partei als Vorkämpfer u. Wiederhersteller der span. Monarchie gepriesen, den Titel eines Fürsten von Trocadero. — Nachdem sein Vater als Karl X. 1824 den Thron bestiegen hatte, zeigte auch A. eifrigst dieselben freiheitsfeindlichen Gesinnungen, bis endlich die Nation 1830 den Gelüste der Bourbonen in Frankreich ein Ziel setzte, in der Juli-revolution die ältere Linie dieses Regentenhauses verjagte und die jüngere Linie auf den Thron rief. A. folgte nun seinem Vater nach Holmwood in England, 1832 nach Prag und von hier nach Görz, wo er am 3. Juni 1844 starb. — A. besaß im Privatleben manche anerkennenswerthe Eigenschaft und wußte insbesondere seine nähere Umgebung durch Lebhaftigkeit und Herzengüte sehr an seine Person zu fesseln. — Die oben genannte Gemahlin A.'s, jene muthige Frau, von welcher einst Napoleon sagte, daß sie der einzige Mann unter den Bourbonen sei, theilte die Schicksale ihres Gatten während der ersten und der letzten Verbannung. Sie folgte Karl X. nach England und lebte hierauf abwechselnd in Wien und Görz. Nach dem Tode ihres Gatten bewohnte sie während der letzten Jahre mit ihrem Neffen, dem Grafen Chamboed (s. d.), die Herrschaft Archsdorf bei Wiener-Neustadt, wo sie am 19. Okt. 1851 starb.

**Angra,** Hauptstadt der portugies. Inselgruppe der Azoren auf der Insel Terceira, zählt 12,000 E., ist stark befestigt und der Sitz des Gouverneurs.

**Angraecum:** ein Geschlecht der Orchideen, von denen man ein paar heilkräftige Arten kennt. A. fragrans von Madagaskar und den Mascarenen liefert die Raumbkitter, welche wie bittere Mandeln schmecken und nach Tonkabohnen riechen; sie werden gegen Lungenleiden und Sumpffieber verwendet. In Ostindien geben die Knollen des A. carinatum ein bitteres Heilmittel gegen Würmer.

**angreifen,** in allgemeiner Bedeutung Etwas mit den Händen oder einem Werkzeuge anfassen; im Vergw.: „einen neuen Stollen anlegen“; im Forstw.: „einen Holzschlag beginnen“; bei der Jagd: „das Wild vom Hunde packen lassen“; vormalis in Kriminalbeziehung: „einen Inquisiten auf die Tortur bringen“; im Kriegsw.: „gegen den Feind vorrücken“. (S. „Angriff“.) Als „die Nerven angreifend“ bezeichnet man die durch äußere Eindrücke mittels der Sinne hervorbrachte anregende, spannende und demnach auch erschlassende Einwirkung auf das Nervensystem. Auch die sehr starke, zuweilen zerstörende Einwirkung eines Körpers auf einen andern, sowie z. B. einer Säure auf Metalle und andere Substanzen, oder eines Werkzeugs auf Holz, bezeichnet man mit dem Ausdrucke „angreifen“; z. B.: „Eine Feile greift das Eisen, eine Säure das Zint, ein Hebel das Holz an.“

**Angriff,** zunächst eine Vorrichtung zum Anfassen eines Gegenstandes, gleichbedeutend mit Griff, Heft, Handgriff, Leisefange (beim Gelande); dann die zahnartigen Erhöhungen an der untern Seite des Niegels eines Thürschlosses, mittels welcher der Bart des Schlüssels denselben vor- und rückwärts schiebt. — In militärischem Sinne bezeichnet A. im Allgemeinen den Versuch, durch Vorrücken den Feind aus einer günstigen Stellung zu werfen und denselben kampfunfähig zu machen. — Der Angriff hat vor der Verteidigung mannichfache

Vorteile, wie sie aus der Freiheit des Handelns folgen, voraus. Der angreifende Theil wählt nach seinem Outbeständen Zeit und Angriffspunkte, kann auch durch Scheinangriffe den Feind irre führen, während die Verteidigung abwarten muß, wo, wann und wie der Gegner, bald mehr bald minder heftig vorgehen werde. Angriff und Verteidigung bedingen und bestimmen sich gegenseitig u. sollten in der Lehre vom Geseht nie vereinzelt betrachtet werden. Der A. der Infanterie besteht im Vorrücken der Trailleurs und Schützen-schwärme, mit nachfolgendem Schnellfeuer großer Massen; die Wirkung der Hinterladengewehre ist eine so bedeutende, daß es wol nur selten mehr zum eigentlichen Bajonetangriff u. Handgemenge kommen wird; das Infanteriefeuer beginnt schon auf großen Entfernungen (400—600 Schritt); die Gegner sind dadurch von Anfang an weiter aus einander gehalten und das Wesen der neueren Infanterietaktik besteht darin, sich möglichst schnell in Linie zu formiren, um momentan durch numerische Ueberlegenheit der Feuerwirkung den Feind zu erschüttern u. die Entwicklung seiner Schlachtlinie zu verhindern. Die Vervollkommenung der Infanteriefeuerwaffen hat den Angriff der Kavallerie gegen Infanterie sehr beschränkt, so daß errierte hauptsächlich gegen die Kavallerie und nicht genügend mit Bedeckung versehene Artillerie des Feindes verwendet wird. Beim A. der Kavallerie sprengt dieselbe bis auf ungefähr 80 Schritt Entfernung gegen den Feind und stürmt dann im sogenannten *Choc* in dessen Linie. Am wirksamsten wird ein solcher A., wenn der Reiter eine Artillerieabtheilung folgt, unter dem Schutz der ersten sich während des *Chocs* aufstellt und dann, sobald die Reiteri nach links und rechts abgelenkt ist, in den in Unordnung gerathenen Feind feuert. — Der A. auf feste Plätze kann auf verschiedene Weise unternommen werden, entweder durch Blockade, wobei Einwohner und Besatzung von aller Verbindung mit außen abgeschnitten und durch Hunger zur Kapitulation gezwungen werden, oder durch Bombardement, wobei durch Bewerfung des Places mit Spreng- und Brandgeschossen dieser zerstört und dem Feinde der Aufenthalt in demselben unmöglich gemacht wird; dann auch durch Ueberfall, wobei List und Ueberraschung wirksame Mitkämpfer sind, und zuletzt durch Sturm, wo der Angriff entweder auf einen schwer zu verteidigenden Punkt mit aller Kraft unternommen wird oder zu gleicher Zeit von allen Seiten stattfindet. Ein regel-mäßiger A. setzt die Absicht einer längeren und systematischen Belagerung voraus, bei welcher man sich in gegen das feindliche Geschütz gesicherten Laufgräben (s. d.) dem Place zu nähern sucht, in Parallelen ihm gegenüber schweres Belagerungsgeschütz aufstellt und durch dessen zerstörende Wirkung entweder den Place unhaltbar macht oder der beabsichtigten Erstürmung einen günstigen Erfolg vorbereitet. Ein A. auf Feldschanzen wird gewöhnlich im Sturm unternommen, zuweilen auch im Ueberfall, wobei es gilt, die zur Bedienung der Geschütze nöthige Mannschaft so schnell als möglich kampfunfähig zu machen. — Die Angriffsfront ist die Seite eines festen Places, die sich der Belagerer zum Angriff erwählt hat und die selbstverständlich stets einen solchen Angriffspunkt bietet, der entweder des Terrains wegen dem feindlichen Geschütz keine bedeutende Wirksamkeit gestattet oder wegen einer schwach besetzten oder schwer zu verteidigenden Stelle einen günstigen Erfolg des A.s. voraussetzen läßt. Der A. in offener Feldschlacht kann auch an mehreren Stellen und auch von mehreren Truppengattungen zugleich stattfinden und heißt dann ein kombinirter A. Wird er von den beiden Flügeln zugleich unternommen, so ist dies ein umfassender A., außerdem heißt er entweder ein A. des Centrums oder eines oder beider Flügel. Dem A. geht zuweilen, um den Gegner über die wahre Absicht des Angreifers zu täuschen und ihn zu irrigen Verteidigungsstellungen zu verleiten, ein Scheinangriff an einem anderen Punkte voraus. Die Aufstellung großer Mörsern ist bei allen Arten des A. unerlässlich, da außerdem der mißglückte A. sich in eine Niederlage verwandeln müßte.

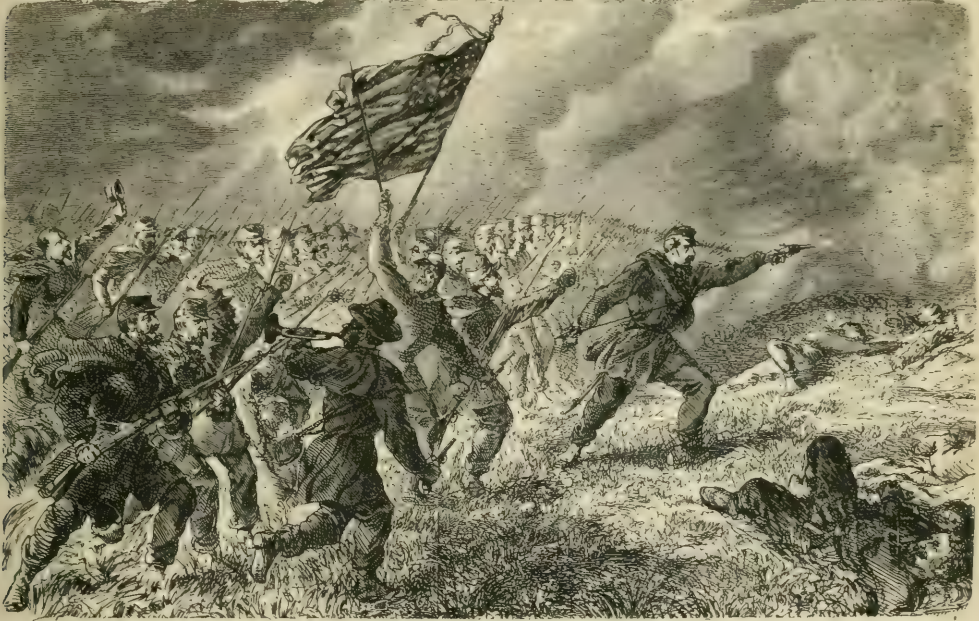
Bricht eine bewaffnete Macht in ein fremdes Land ein, mag eine



Kriegserklärung vorher erfolgt sein oder nicht, so beginnt sie einen Angriffskrieg; sie ergreift die Offensive, den Gegensatz der Defensiv oder der Verteidigung. Dererlei kann auf zweierlei Weise geführt werden, entweder in offenem Kampfe, was man die taktische Offensive nennt, oder so, daß man den offenen Kampf vermeidet und durch strategische Operationen, wie tünitriche Märsche und geschickte Bewegungen, Kreuz- und Querzüge sowie verdeckte Angriffe, den Feind ermüdet, schwächt, seine Verbindungen abschneidet und so nach und nach vernichtet. Dies heißt dann strategische Offensive. (S. „Belagerung, Gefecht, Kriegswesen“.) Der Angriffspunkt in mechan. und physik. Bedeutung ist die Stelle, an welcher die unmittelbare Wirkung irgend einer Kraft stattfindet; es liegt demnach derselbe stets in der Richtung, nach welcher hin die Kraft wirkt.

krankhafte Organe hervorgerufen werden, wie z. B. Brustangst, welcher Krankheiten der Respirationswerkzeuge, und Herzangst, welcher ein abnormer Zustand des Herzens zu Grunde liegen. Eine weitere Art von Angst ist die Todesangst, die der nahen Auflösung des Sterbenden vorangeht. Den peinlichsten Grad erreicht die A. in der Dunschwut und bei Vergiftungen, z. B. mit Arsenik, Nicotiana, Verisita u. dergl. Substanzen. Zeigt sich Angst bei Dypnostranten oder in akuten Krankheiten, so ist dieselbe meist ein Anzeichen vom schlimmen Verlauf einer Krankheit.

**Angster**, auch **Angstler** (wohl aus dem Lat. „angusti“ oder „angusti“), hießen jene Silbermünzen von geringem Werth, die im 13. u. 14. Jahrh. in Deutschland u. der Schweiz im Umlauf waren. Später führte in Appenzell, Zug u. Zürich eine Kupfermünze diesen Namen.



Pl. 600. Gajonnet-Angst des deutschen Ohio-Regiments bei Somers.

**Angrivarier**, ein Volkstamm der alten Germanen zu beiden Seiten der Aller, im Norden vom Gebiet der Chaucen, im Süden von jenem der Cherusker eingeschlossen. Bereits von den Römern besiegt und unterworfen, erregten die A. im Rücken des gegen die Cherusker gezogenen Germanicus i. J. 16 v. Chr. einen Aufstand, wurden jedoch von Stertinius, dem Unterfeldherrn des Germanicus, abermals besiegt und unterworfen. Unter dem Kaiser Nerva bekriegten sie mit Glück die Bructerer, breiteten sich an der Ems und der Lippe aus und traten später unter den Namen „Angarier“ oder „Engern“ dem Sachsenbunde bei, dessen Besiegung durch Karl den Großen auch den Verlust der Freiheit der A. nach sich zog. Von diesem Zeitpunkte an verschwindet deren Name aus der Geschichte.

**Angst**, das dauernde peinliche Gefühl von Furcht vor einem möglichen unglücklichen Ereigniß, oder, im Fall dasselbe bereits stattgefunden hat, vor der noch nicht bekannten Größe oder den Folgen desselben. Es äußert sich dieselbe durch Beugung des Atmens, Zusammenzuckung der Brust, Herzstößen und große Unruhe, Kälte in Händen und Füßen, Blässe der Gesichtsfarbe und Zittern der Glieder. Durch die Störung, welche die A. auf das Nervensystem ausübt, verhindert sie den richtigen Blutumlauf, bringt unwillkürliche Absonderung der Harnblase und des Darmkanals hervor und erzeugt eine kalte, lebhafteste Transpiration, den Angstschweiß. Sie kann auch durch

**Anguilla** oder „Schlangennel“, eine der kleinen Antillen, gehört den Engländern, ist 1,65 □ M. groß und zählt 2500 Ew., darunter 100 Weiße; der Rest sind Neger und Farbige. Hauptausfuhrartikel ist das Seeisalz, von welchem ein in der Mitte des Eilands des liegenden Salzsee jährlich über 60,000 Centner liefert.

**Anguillula**, i. v. „Nekken“.

**Anguis**, i. v. „Blindschleiche“.

**Angus** (spr. Aemgoss), ein altes Grafigengeschlecht Schottlands, aus dem einer der ältesten schottischen Dichter hervorgegangen ist. Gavin, dritter Sohn Archibald's von A., des fünften Grafen dieses Geschlechts, widmete sich zu Anfang des 16. Jahrh. dem geistlichen Stande, wurde Bischof von Dunfelf, ging jedoch, aus seinem Bisthum vertrieben, nach England, wo er um 1522 starb. Sein bedeutendstes Werk ist eine metrische Uebersetzung der „Aeneide“. — James, während der Minderjährigkeit des Königs Jakob VI. von 1572—1580 Regent, betheiligte sich an dem Mordanschlage gegen Darnley, dem Gemahl der Maria Stuart, und starb 1581 auf dem Schaffot. — In und bei Forfar, der Hauptstadt der Grafschaft Angus, liegen zwei Paläste der alten schottischen Könige, der eine auf einem Hügel in Forfar in Ruinen, der andere das aus Schafspears „Matbeth“ bekannte Schloß Glamis, woherhalten in alterthümlicher Pracht.



**anhängern**, durch gewisse Vorrichtungen das Ansehen und Annehmen des Erdreiches am Ufer eines Flusses, Stromes oder an der Meeresküste befördern oder nach Umständen dasselbe besetzen. Da jedoch durch unvorsätzlich angelegte Anhängerrung zuweilen die Eigentumsrechte Anderer verletzt und die Strömung leicht zum Nachtheil der gegenüberliegenden Ufer abgelenkt werden kann, so steht die Anlage von Anhängerrungen unter Aufsicht des Staates.

**Anhalt**, zum Norddeutschen Bunde gehöriges Herzogthum, besteht aus einem größeren Haupttheil und mehreren kleineren Theilen, die fast ganz von der preussischen Provinz Sachsen umschlossen sind und im Kreise Ballenstedt an das Braunschweigische grenzen.

**Größe und Bevölkerung.** 48,3 □ M., 197,000 E., mit  $\frac{7}{8}$  zur evangelischen Religion sich bekennt, zum Theil hoch, zum Theil niederdeutsch redend. — **Einteilung:** in die fünf Kreise Dessau, Köthen, Bernburg, Zerbst und Ballenstedt. — **Klima:** ist das im Allgemeinen in Norddeutschland herrschende (mittlere Jahresstemperatur 7,7° R.). Nur der westliche Theil des Herzogthums, der am Harze gelegene Ballenstedter Kreis, ist gebirgig; das übrige Land gehört der Ebene an oder ist hügelig. Nahe drei Viertel des Landes bestehen aus ergrünigtem Ackerland; Waldungen und Wiesen nehmen den Rest ein. — **Gewässer:** die schiffbare Elbe durchzieht auf eine Länge von 7 $\frac{1}{2}$  M. den Haupttheil des Landes. Sie nimmt die Mulde auf anhaltischen Gebiete auf, welches auch von der Saale durchflossen wird. Im Harzgebirge sind zu erwähnen Bode und Elbe. Mineralquellen am Harze, namentlich zu Mersebad. — **Produkte:** Holz, Getreide, Rübsamen, Flachs, Tabak, Runkelrüben, Kirsche und Schale, Welle, Eisen, Kupfer, Blei, Silber, Steinkohlen u. d. d. Jagd und Fischerei werden sehr ausgebeutet betrieben. — **Industrie:** Verarbeitung der Landprodukte, etwas Wollen, Baumwollen- und Feinweberei und Spinnerei, Runkelrübenzucker-Fabrikation, Gewinnung von Metallen in den Hüttenwerken des Harzes. — **Münz-, Maß- und Gewichtswesen:** die in Norddeutschland gültigen (man vergl. die betr. Tabellen). — **Verkehrsmittel:** Eisenbahnen, Landstraßen und kausierte Wege, letztere 125 Meilen. Eisenbahnen i. unter „Verkehrsmittel“.

Posten und Telegraphen werden vom Norddeutschen Bunde verwaltet. — **Staatsverwaltung:** konstitutionell; ist in der am 17. Septbr. 1859 veröffentlichten „Landtags- und Geschäftsordnung“ enthalten; Vertretung des Landes nach Ritterschaft, Städten und Landgemeinden durch je 12 Mitglieder; es erneuert sich die Landesvertretung alle Jahre. — **Staatsrat** (Einnahmen und Ausgaben) und **Staatsfinanzen**, vergl. diese Artikel. — **Alliirungswesen:** Ziehe „Norddeutscher Bund“. — **Wappen:** senkrecht getheilt, enthält in der rechten Hälfte den halben rothen Brandenburgischen Adler im silbernen Felde und in der linken fünf schwarze Querbalken im goldenen Felde mit dem sächsischen Mautenranze. 1856. i. „Wappen“. — **Landesfarben:** Roth, Grün und Weiß, gewöhnlich nur Weiß und Grün.

**Städte:** Dessau (17,000 E.), Bernburg (13,000 E.), Köthen (12,000 E.), Zerbst (11,500 E.), Ballenstedt (4500 E.), Könnig (4000 E.), Rieburg (3800 E.), Jechitz (3400 E.), Roslau (3100 E.), Harzgerode (2900 E.), Sandersleben (2600 E.), Heym (2600 E.), Gröbzig (2500 E.), Witten (2500 E.), Dranienbaum (2800 E.), Gerrode (2200 E.), Wörlitz (2100 E.).

**Geschichte.** Die Geschichte dieses seit 1863 zu einem einzigen Gebiete wieder vereinigten deutschen Herzogthums beginnt im Grunde erst mit dem Jahre 1212, als Heinrich II. sein Vasallenverhältnis zum Hause Sachsen ablöste und die Reichsunmittelbarkeit und Landeshoheit erlangte. Bis dahin erstreckt die Geschichte des Landes mit jener von Thüringen, Sachsen und Brandenburg. — Nachdem die Sassen während der Völkerverwanderungszeit das Land verlassen hatten, welches hierauf von Thüringern und Nordachsen eingenommen wurde, drangen im 6. Jahrhundert allmählig die slavischen Serben bis zur Elbe und 562 sogar bis zur Saale vor. Deutsche und Serben erkannten die fränkische Oberhoheit an. Zu Karl's des Großen Zeiten hielten die deutschen heidnischen Einwohner zu den Sachsen, wurden aber 784 zur Annahme des Christentums gezwungen. Vor dieser Zeit wird ein Graf Veringer genannt, von welchem der Bär in dem anhaltischen Wappen herührt, dessen Nachkomme sechsten Gliedes zur Zeit Karl's des Großen die Taufe und die Grafschaft Askanien erhalten haben soll. Die ebenfalls unter eigenen Fürsten stehenden Sorben waren in der Behauptung ihrer politischen Unabhängigkeit und in der Zurückweisung des Christentums hartnäckiger und konnten erst durch Kaiser Otto I. d. Gr., welcher feste Klöster und Klöster an der Elbe anlegte, darunter die Abtei Gerrode (960), vollkommen bezwungen werden. Seitdem verdrängt der Name der Sorben weitlich der Elbe. — Die kirchlichen Angelegenheiten des Landes hingen meist von dem

Erzbisthum Magdeburg ab; in weltlicher Beziehung gehörte es zu dem Herzogthum Sachsen unter der Verwaltung der Grafen von Askanien, welche Ashersleben, Askanien und Ballenstedt besaßen. Wenn auch um 862 ein Graf Albrecht II. als Erbauer des Schlosses Anhalt, um 933 ein Graf Otto II., welcher der Schlacht bei Merseburg gegen die Ungarn beigewohnt, genannt wird, so erhält die Geschichte des Hauses doch erst mit Albrecht VI. (1063) historische Sicherheit. Der Sohn desselben, Otto der Reiche, seit 1076 Graf von Ballenstedt, erweiterte durch die Heirat mit Gilita, Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, sein Gebiet um ein Bedeutendes, und der Sohn Otto's, welcher 1123 folgte, ist jener Albrecht VII., welcher, unter dem Beinamen „der Bär“ bekannt, vom Kaiser Lothar mit Brandenburg belehnt wurde. Von den durch Albrecht's Nachfolgern gegründeten Linien bestand die brandenburgische bis 1319 und schloß mit Waldemar, wogegen die jüngere Bernhard'sche Linie in Anhalt von 1170 an fortbestand und somit das nähere Stammhaus des Anhaltinischen Fürstenhauses wurde. — Der obengenannte Heinrich II. schrieb sich seit 1212 „Fürst in Anhalt und Graf von Ascharien, Askanien oder Aschersleben.“ Wie aus der nachfolgenden Regententafel hervorgeht, theilte sich seitdem sein Haus (1252 bis 1566) in mehrere Linien, als: Ashersleben bis 1315, ältere Linie Bernburg bis 1466, ältere Linie Zerbst bis 1396, aus welcher sich die Zerbstisch-Albrechtische u. Zerbstisch-Siegmundische Linie abgewigte. Dessau gelangte 1435 an Fürst Georg. Die Dessauische Linie vererbte allmählig die übrigen. — Joachim Ernst, welcher 1570 die Anhaltinischen Besitzungen vereinigte, führte die Regierung mit Weisheit u. väterlicher Fürsorge für das Land, welchem er unter Zuziehung der Stände 1572 die „Landesordnung“ verlieh. Er sorgte durch Einsetzung ständiger Gerichte für bessere Rechtspflege, als die bis dahin bestehenden „Landdinge“ gewährten. Die Einziehung eines Konfiskations, die Erbauung von Brücken, Straßen u., die Förderung des Bergbaues, die Stiftung des Gymnasiums zu Zerbst, die Verbesserung des Polizeiwesens sind Beweise seiner Regententüchtigkeit. Nach seinem 1586 erfolgten Tode regierten seine Söhne siebenzehn Jahre lang das Land gemeinschaftlich, bis sie 1603 eine Theilung beschloßen, welche 1606 mit einer bei solchen Gelegenheiten seltenen brüderlichen Eintracht zur Ausführung gelangte, trotzdem aber wegen der Zersplitterung des Landes bis zum Jahre 1863 beklagt werden mußte. Schon unter Joachim Ernst erlangte die seit 1534 eingeführte Reformation die Oberherrschaft; doch traten die Söhne infolge der in den Jahren 1578 — 1585 stattgefundenen religiösen Streitigkeiten aus Anlaß der Konkordienformel zur reformirten Kirche über. Sie steuerten dem Exorzismus und führten 1596 die päpstliche Kirchenordnung und den Heidelberger Katechismus ein. Bis 1807 trugen die Anhaltiner nur den Fürstentitel; die Erhöhung zur Herzogswürde erfolgte durch Kaiser Franz 1806 (Bernburg) u. 1807. — Zugleich der vier Linien: Zerbst, das 1793 an Dessau fiel, Köthen, das durch Vertrag vom 23. November 1847 wieder in Besitz von Dessau kam, und endlich Bernburg, das seit 19. August 1863 wieder mit Dessau verbunden ist, verweisen wir auf die Artikel „Bernburg“, „Dessau“, „Köthen“ und „Zerbst“, ferner auf die Namen einzelner bedeutender Fürsten, sowie endlich auf die nachfolgende Regententabelle.

#### Frühe Geschichte des Anhaltinischen Fürstenhauses.

Habauw, Sachsenführer im thüringischen Kriege (?).  
534 Habauw's Sohn, Hermann I.  
Arbert IV., dessen Abstammung im zehnten Gliede.

965 f. Ger, Markgraf in einem großen Theile des Schwabengaus, des Nordthüringengaus u. i. Morawien.  
Christian, Gemahl der Hilda, der Schwester Ger's, Markgraf in einem Theile des Schwabengaus, im Gau Cerimund, Gierdich u.  
Dietmar, Markgraf, Bruder Christian's.

1020 Ekko, ein Herr im Schwabengau, durch seine Mutter mit Mark-

graf Christian's Familie verwandt; Graf von Ballenstedt. Gemahlin Mathilde an dem Hause Berle.

1063 Ekko's Sohn, Albrecht der Aeltere, vom Grafen Gero von Konradenburg erachtet. Gemahlin Adelheid, Tochter v. Markgraf Otto von Meissen.  
Graf Albrecht's Söhne: Siegfried (pfälzische Linie) und Otto, vermählt mit Gilita, der Tochter des Herzogs Magnus von Sachsen, nach dessen Tode (1106) er Willingische Güter erbt (nahe Otto der Reiche).

1112 Otto der Reiche; erhält (auf einige Zeit) das Herzogthum Sachsen; Graf von Askanien und Ballenstedt.



**1123 Otto der Reiche.**

Sein Sohn Albrecht (der Schöne oder der Bär), um 1100 geb.

**1134** Albrecht, mit der Mark (größtenteils die nachherige Altmark) belehnt.

**1140** die Stammburg Anhalt von den Sächsen zerstückt. Albrecht's Sohn Hermann, Graf von Thüringen.

**1150** Albrecht erbt von Herzogslaw Brandenburg (von nun an Markgraf von Brandenburg).

**1152** Albrecht erhält die Pöb.-saupfunden Mitter.

**Die Askanischen Markgrafen von Brandenburg.**

**1184—1170** Albrecht der Bär.

**1168—1154** Otto I.

**1184—1205** Otto II.

**1205—1220** Otto's II. Bruder, Albrecht I. (Gemahlin Mechthildis aus dem Wettiner Hause).

**1220—1266** Johann I. und Otto III., Albrecht's Söhne. Letzterer † 1267. — Um 1240 Köln an der Elbe, von Johann I. angelegt. (Neus, Mittel- und Altmark).

**1267—1281** Johann II.

**1281—1308** Johann's II. Br.

**Die Askanischen Linien Sachsen-Wittenberg und Sachsen-Lauenburg.**

**1212** folgt Albrecht I. († 1260) seinem Vater Bernhard. Von seinen beiden Söhnen folgt

**1260** Johann I. in Sachsen-Wittenberg, Albrecht II. in Sachsen-Lauenburg.

**1292** † Johann. Seine Söhne stehen unter Vormundschaft Albrecht's II. (Es folgt dann Rudolf I. als Herzog von Sachsen-Wittenberg. (Streitigkeiten zwischen beiden Häusern wegen der Kur.) Derleihe erbt 1320 Ansprüche auf die Mark Brandenburg, muß aber 1324 vor dem bayerischen Kneigz weichen.

**1355** erhält die Wittenbergische Linie die Kur.

**1356** † Rudolf I. Ihm folgt Rudolf II. (Er erhält 1357 einen päpstlichen Lehensbrief über alle seine Länder, die sächsische goldene Bulle.)

**1370** folgt auf Rudolf II. sein Bruder Wenzel. (Albrecht, Sohn des älteren Bruders Otto, wird auch Kurfürst genannt, † 1385.)

**Das Anhaltische Fürstenhaus.**

**1212** † Bernhard. Seine Gemahlin Jutta, Tochter Wlodek's v. Polen. Heinrich, der ältere Sohn, erhält d. anhalt. Lande. Gem. Irmgard, Tochter des Landgr. Hermann v. Thüringen.

**Die Achseleben'sche Linie.**

**1252** folgt Heinrich II. seinem Vater Heinrich I. und † 1267.

**1267** Heinrich's II. Witwe, Mathilde von Braunschweig, führt die Vormundschaft über ihre Söhne Heinrich (später Erzbischof von Magdeburg) und Otto I. († 1304).

**Die alte Bernburgische Linie.**

**1252** folgt Bernhard I. seinem Vater Heinrich I. und †

**1286** Es folgt Bernhard II. (der ältere Sohn Albrecht wird (Weißhofs).

**1315** erbt Bernhard II. die Länder der Achseleben'sche Linie (s. s.).

**1318** † Bernhard II. Seine Söhne: (der Wänsch Heinrich III. und Bernhard III., Graf v. Altdorf etc.)

**1348** † Bernhard III. Seine Söhne: Bernhard IV. († 1354 kinderlos), Otto III. und Heinrich IV.

**Die alte Berthier'sche Linie.**

**1252** Siegfried I., der jüngste Sohn Heinrich's I., stiftet diese Linie.

**1160** † Albrecht's Gemahlin Sophie, Schwester Kaiser Konrad's III. **1170** † Albrecht der Bär.

Von seinen sieben Söhnen folgt Otto I. in der Mark Brandenburg (1168), Hermann in Orlamünde (1168), Dietrich erbt die Willingischen Güter in Thüringen und Weiphal, Heisterl erhält als Graf von Ballenstedt das Stammfand, und Bernhard, baldiger Graf Heisterl's, ist der Stammvater des Anhaltinischen Fürstenhauses.

**Die Askanischen Markgrafen von Brandenburg.**

der Otto IV. mit dem Pfefl. (Stendal'sche Linie.) Sein Bruder Erich, Erzbischof von Brandenburg.

Otto IV. erbt die Mark, Vansberg, Pfalz, Siedeln u. d. Mecklenburg.

**1308—1319** (†) Waldemar, Otto's IV. Neffe. — 1317 verzinigt Waldemar nach dem Aussterben der übrigen Linie die gesammten Lande.

**1320** † Waldemar's junger Sohn, Heinrich von Vansberg.

**1348—1355** der sogenannte falsche Waldemar.

**1388** † Kurfürst Wenzel. Von Rudolf's II. Söhnen folgen ihm hintereinander Rudolf III. und Albrecht III.

**1404** Erbvertrag zwischen dem sächsischen und anhaltinischen Hause.

**1412** † Rudolf III.

**1422** erbt mit Albrecht III. die wittenbergische Linie des Askanischen Hauses. Der Herzog Georg III. von Sachsen-Lauenburg erbt Ansprüche, ohne Erfolg.

**1435** stirbt Erich III. Sein Bruder und Nachfolger ist Bernhard II., dem sein Sohn Johann IV. folgt (1463). Sein Sohn Magnus folgt 1507, nach diesem Franz I. († 1581), Franz II. († 1619), Franz Karl, der katholisch wird und 1669 stirbt. Der Sohn seines Bruders, Herzog Julius Franz, tritt 1666 die Regierung an, schließt 1678 eine Erbverbrüderung mit Anhalt und stirbt 1689 als der Letzte seines Stammes.

**1252** † Heinrich I. Fünf Söhne, von denen drei die Achseleben'sche, alte Bernburgische und alte Berthier'sche Linien begründen.

**1315** † Otto's I. Sohn Otto II. ohne männliche Erben. Sein Bruder Albrecht, der Bischof von Halberstadt, nimmt Stadt und Grafschaft Achseleben in Besitz. Die übrigen Besitzungen der Linie fallen an Bernhard II.

**1377** † Heinrich IV. Seine Söhne: Rudolf († 1406 als Bischof von Halberstadt) und Bernhard V. († 1429 kinderlos). Theilung der Bernburgischen Länder.

**1404** † Otto III. Seine Söhne: Otto IV. († 1415) u. Bernhard VI.

**1420** nach Bernhard's V. Tode vereinigt Bernhard VI. wieder das ganze Gebiet.

**1466** stirbt diese Linie mit Bernhard VI. aus.

Um 1294 folgt sein ältester Sohn Albrecht I.

**1316** † Albrecht I. Seine Söhne Albrecht II. und Waldemar I., zuerst unter Vormundschaft des Markgrafen Waldemar von Brandenburg.

**1346** Beide Söhne unterstützen den falschen Waldemar († 1355).

**1362** † Albrecht II., hinterläßt zwei Söhne Johann I. (u. Rudolf).

**Die Berthier'sch-Albrecht'sche Linie.**

**1405** † Siegmund I. während landesväterlicher Hand mit Magdeburg. — Albrecht III. Vormund seiner Neffen (Waldemar III. etc.).

**1424** † Albrecht III.; seine Söhne Waldemar IV. († 1436), Adolf I. und Albrecht V. Streitigkeiten zwischen den Fürsten.

**1450** entscheidet der Bischof von Brandenburg, daß Berthier nur den Brüdern Adolf I. und Albrecht V. gehören soll.

**Die Berthier'sch-Siegmund'sche Linie.**

**1404** erfolgloser Erbvergleich führt Siegmund's I. und seiner Vetter mit Ghrudach.

**1405** † Siegmund I. Seine Söhne: Waldemar V., Siegmund II., Johann (Geistlicher) und Albrecht VI. (alle ohne männliche Erben), Georg I. (Streitigkeiten mit seinen Vetter wegen Berthier).

**1422** Nach dem Aussterben der Sachsen-Wittenbergischen Linie vergebliche Verträge der Herzöge von Sachsen-Lauenburg und der Anhaltinischen Fürsten, ihre Ansprüche geltend zu machen.

**1474** stirbt Georg I. † fast 100 Jahre alt. Vier Söhne werden jung. Waldemar VI., Georg II. († 1509),

**1370** † Waldemar II., Waldemar's I. Sohn.

**1382** † Johann I. und hinterläßt drei Söhne: Siegmund I., Waldemar und Albrecht III.

**1392** † Waldemar ohne Erben. Erbverteilung zwischen Albrecht III. (linteres Gebirge) und Siegmund I. (westliches Gebirge nebst Berthier).

**1448** † Siegmund II. ohne Erben.

**1475** † Albrecht V. (sein Sohn Philipp † 1509).

**1478** † Adolf I. und hinterläßt drei Söhne: Wilhelm (Prager Bischof), Alexander in Halle, † 1504), Magnus und Adolf II.

**1508** Magnus und Adolf II. legen die Regierung ihres Landes theils zu Gunsten der Siegmund'schen Linie nieder. Sie sterben 1524 und 1526 als fastletzte Glieder.

Siegmund II. († 1487); Ernst und Rudolf überleben den Vater, der schon 1470 die Regierung niederlegt. Waldemar VI. und Georg II. erben neben Ernst u. Siegmund II. (Erben). Rudolf wird mit Geld abgefunden.

**1497** Waldemar VI., Georg II., Ernst und Rudolf theilen sich in das sächsische Land und den nächsten Erbteil.

**1508** neue Theilungen nach dem Anfall der Berthier'schen Linie.

**1510** † Rudolf (Johann der Kaiser Friedrich III. u. Maximilian I.). Waldemar VI. und Ernst begründen die Waldemar'sch-Köthen'sche und Ernestin'sch-Deßau'sche Linie.

**Die Waldemar'sch-Köthen'sche Linie.**

**1508** † Waldemar VI., nachdem er mit der Fürstin Hedwig v. Bernburg, ebenso wie sein Vater, die Streitigkeiten gehabt. Von seiner Gemahlin, Margarethe v. Schwarzburg, hat er einen Sohn, Wolfgang (geb. 1492 in Köthen), den künftigen Chalkenscheiden).

**1510** Wolfgang, mit seinem Vater Adolf v. Berthier in Rom, wohnt

**1520** der Krönung Karl's V. in Aachen bei und wird

**1521** in Worms für die Reformation gewonnen.

**1544** tritt Fürst Wolfgang seinen Antheil an Berthier ab und erhält die andere Hälfte des Bernburgischen.

**1547** muß Fürst Wolfgang (nach der Schlacht bei Mühlberg) sein Land verlassen.

**1552** wird Wolfgang durch den Kaiser Vertrag von der Acht befreit u. wieder in Besitz seines Landes gesetzt.

**1566** † Wolfgang (unverheiratet).

**Die Ernestin'sch-Deßau'sche Linie.**

**1516** † Fürst Ernst, der vierte Sohn Georg's I., der Deßau, Zerbst, Magdeburg, einen Theil von Berthier u. Bernburg z. bek. Seine Gemahlin, Margarethe v. Wülfersberg, Vormünderin der minderjährigen Söhne Johann, Georg u. Joachim.

**1553** † der fromme und gelehrte Fürst Georg III. zu Deßau.

**1544** baute Fürst Joachim bei der Theilung Deßau und Umgegend († 1561), Johann II. Zerbst erhalten; † 1551 und hinterläßt drei Söhne: Karl, Joachim Ernst und Bernhard.

**1556—1561** regiert Karl († ohne Erben).

**1562** erhält Bernhard VII. und Joachim Ernst das ganze Land, das 1570 nach Bernhard's Tode dem Joachim Ernst, dem nächsten Stammvater des Anhaltinischen Fürstenhauses, allein zufällt. (Er stiftet 1582 das Gymnasium zu Zerbst.)

**1586** † Joachim Ernst. Sieben Söhne: Bernhard VIII. († 1596), Johann Ernst († 1601). Für seine Brüder regiert Johann Georg I.

**1603** neue Theilung. Johann Georg I. erhält Deßau, Christian Bernhard, August 300,000 Thlr. zc., Rudolf Zerbst, Ludwig Köthen.

**1606** tritt diese Theilung in Kraft.

**Die Anhalt-Berthier'sche Linie.**

**1606—1621** Fürst Rudolf; Fürst August 1621—1642 Vormund des jungen Fürsten Johann.

**1667** † Johann. Vier Söhne, von denen zwei ohne Erben in auswärtigen Kriegsdiensten starben. Zehn Ludwig stiftet die Dornburg'sche Linie.

**1674** tritt Karl Wilhelm die Regierung an; er führt 1676 das Erstgeburtsrecht ein.

**1718** † Karl Wilhelm. Ihm folgt sein Sohn Johann August.

**1742** † Joh. August. Ihm folgen die Söhne seines Theils, des Fürsten Joh. Ludwig.

**1704** † Joh. Ludwig, der Stifter der Berthier-Dornburg'schen Linie, und hinterläßt fünf Söhne, von denen zwei, Johann Ludwig und Christian August, Fürsten von Zerbst wurden (1742).

**1746** † Joh. Ludwig unvermählt. Christian August regiert nun allein. (Seine Tochter Sophie Auguste Friede-



derse wird, als Katharina II., Kaiserin von Rußland.

**1747** † Christian August. Sein einziger Sohn Friedrich August folgt ihm.

— **1793** † Friedrich August in Ehrenburg.

**1797** Theilung des Landes unter die drei anderen Linien.

### Die Anhalt-Köthen'sche Linie.

#### a. Die Köthen-Ludwig'sche Linie.

**1606–1649** regiert der gelehrte, menschenfreundliche Fürst Ludwig. Vermählung des Fürsten August von Pfälz für seinen Neffen Wilhelm-Ludwig, der die Regierung

**1660** übernimmt und **1665** †.

#### b. Die Köthen-Augusteische Linie.

Fürst August, der dritte Sohn Fürst Joachim Ernst's, hatte das Amt Pfälz erhalten und war seit **1630** Senior des Hauses. Seine Söhne Lebrecht u. Emanuel führen seit **1665** die Regierung in Köthen gemeinschaftlich.

**1669** † Lebrecht, **1670** † Emanuel. Sein Sohn Emanuel Lebrecht nach dem Tode des Vaters geboren.

**1692** Emanuel Lebrecht, ein sehr begabter Fürst († **1704**). Regimentsführer der Gifela-Armee (von Karb).

**1715** gelang Leopold, Emanuel Lebrecht's ältester Sohn, zur Regierung.

von Pfälz für seinen Neffen Wilhelm-Ludwig, der die Regierung **1660** übernimmt und **1665** †.

**1728** † Leopold; ihm folgt sein Bruder August Ludwig, der **1755** stirbt und zwei Söhne, Karl George Lebrecht und Friedrich Erdmann, Stifter der Linie Anhalt-Köthen-Pfleg, hinterläßt.

**1759** † Karl George Lebrecht zu Zemlin (im Kriege gegen die Türken). Von seinen drei Söhnen folgt August Christian Friedrich, durch den die Finanzen arg zerrüttet werden. († **5. Mai 1812**). Ihm folgt der Sohn seines Bruders Ludwig, Ludwig August Karl Friedrich Emil, der schon **1818** stirbt.

#### c. Die Linie Köthen-Pfleg.

Friedrich Erdmann († **1797**) hinterläßt sechs Söhne, von denen nur zwei für Anhalt wichtig sind.

**1818** folgt Friedrich Ferdinand in der Regierung d. Herzogth. Köthen seit **1806**, wird **1825** katholisch u. † **1830**.

**1830** Herzog Heinrich, Ferdinands Bruder. (Das Fürstenthum Pfleg geht auf seinen Bruder Ludwig † **1841**) über.)

**1847** erbt die Köthen'sche Linie mit dem Tode Herzog Heinrich's.

### Die Anhalt-Bernburg'sche Linie.

**1603** erbt der zweite Sohn des Fürsten Joachim Ernst, Christian I., das Bernburg'sche Land.

**1611** tritt Christian I. das Amt Pfälz an seinen Bruder August ab.

**1630** † Christian I. und hinterläßt drei Söhne, Christian II., Ernst († **1632** nach der Schlacht bei Büren) und Friedrich. Letzterer stiftet die Bernburg-Blankenburger Linie.

**1670** † Fürst Friedrich. Es folgt sein Sohn Wilhelm, der **1709** ohne Nachkommen stirbt.

**1630** warin Bernburg Christian II.

gefolgt, der in der Schlacht am Weißen Berge tapfer gegen die Kaiserlichen focht.

**1656** † Christian II. Sein Sohn Carl Urban stirbt bald u. es folgt nun Viktor Amadeus, der **1677** das Erbschaftsrecht in seinem Hause einführt.

**1718** † Viktor Amadeus, nachdem er sich ohne Erfolg bemüht hatte, die Laubenburg'sche Erbschaft (**1689**) für Anhalt zu sichern.

Von seinen Söhnen Carl Friedrich und Lebrecht begründet letzterer

### Die Anhalt-Bernburg-Hoym-Schaumburger Linie.

**1718–1727** Fürst Lebrecht († **1727**) hinterläßt drei Söhne: Viktor Amadeus Adolf, der seit **1714** in Schaumburg und seit **1727** in den Anhaltischen Landesheilen regiert.

**1772** † Viktor Amadeus Adolf. Ihm folgt Karl Ludwig († **1806**).

**1806–1812** dessen Sohn Viktor Carl Friedrich; danach kurze Zeit Vaters Bruder Friedr. Ludwig Adolf.

### Die Bernburg'sche Hauptlinie (Fortsetzung).

**1718** Karl Friedrich übernimmt die Regierung u. stirbt schon **1721**.

**1721** folgt dessen Sohn Viet. Friedr.

**1765** folgt ihm sein Sohn Friedrich Albert, der **1796** stirbt.

**1796** Alexine Friederich Christian, Sohn Friedrich Albert's, † **1834**.

**1834** folgt sein Sohn Alexander Karl. **1855** wird seine Gemahlin, die Prinzessin Friedr. Caroline Juliane v. Holstein-Glücksburg, Mitregentin.

**1863** erbt mit dem Tode Alexander Karl's die Bernburger Linie.

### Die Anhalt-Desau'sche Linie.

**1603** erwählt Fürst Johann Georg I. den Desauer Adel und führt noch bis **1606** die Regierung des ganzen Landes.

**1618** † Johann Georg. Von seinem kleinen überleben ihn zehn Söhne und zwei Töchter: Johann Adam und George Albert.

**1618–1660** reg. Johann Adam, dem I. Sohn Johann Georg II. folgt.

**1693** † Johann Georg II., den nur ein Sohn, Fürst Leopold, überlebt u.

**1698** die Regierung antritt.

**1747** † Fürst Leopold. Der Erb-

prinz Wilhelm Ernst † schon **1737**. Es folgt Fürst Leopold Maximilian († **1751**).

**1751** folgt, zunächst unter Vormundschaft seines Vaters, des Fürsten Dietrich Leopold Friedrich Franz, ein vortrefflicher, kunstsiniger Fürst.

**1817** † Leopold Friedrich Franz im Konsum bei Delian. Der Herzog Friedrich war schon **1814** gestorben und so folgte der Enkel des Herzogs, Herzog Leopold Friedrich, geb. **1794**, der seit **1865** als Landesheile wieder angetreten regiert.

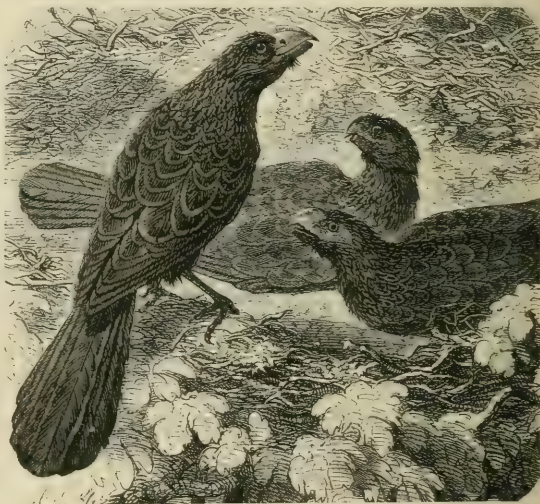
anhängig, gewöhnlich nur in juridischer Bedeutung gebraucht von einer Rechtsache und einem Prozesse, die zwar bei einer Gerichtsbehörde angebracht und über die auch schon Verhandlungen stattgefunden haben können, worüber jedoch noch keine Entscheidung erfolgt ist.

### anhäufeln und Anhäufelflug (i. „Säufelflug“).

Anholt, fahle dänische Insel mitten im Kattegat,  $\frac{1}{2}$  □ M. groß mit **150** Einw. und einem Leuchtturm, berüchtigt wegen der gefährlichen Sandbänke in ihrer Umgebung. Sie gehört zum Amt Randers in Jütland. Die Einwohner treiben Fischfang und Schifffahrt.

Anholt, eine dem Fürsten Salm-Salm seit **1644** gehörige Herrschaft im Reg.-Bez. Münster der preuß. Provinz Westfalen. Sie wurde **1800** der Batavischen Republik einverleibt und gelangte **1815** an Preußen. Hauptort ist Anholt mit **1800** Einw. und einem Schlosse der Fürsten Salm-Salm.

Anhydrit, von *anodos*, wasserfrei, ein meist weißes, bläulich- oder röthlichweißes, wasserfreies Haloid, das gewöhnlich derb, selten in rhombischen Krystallen (wie zu Staßfurt) vorkommt. Es erscheint sodann meist in zwillingartigen Verwachsungen, auch stänglig und faserig, fast nur mit Gyps und Steinfaß, wie zu Bergesgaden, Salzburg, Ber in der Schweiz. Der A. besteht aus schwefelsaurem Kali und geht durch Aufnahme von Wasser theilweise in Gips über; sternförmig gewundene Lagen, z. B. von Wieliczka, heißen Gekrösestein; eine Varietät von Vulpino bei Vergamo (Vulpinit) wird auch zu architektonischen Verzierungen verwendet.



Mr. 601. Ani oder der schwarze Mädenfresser (Crotophaga Ani).

Ani (Crotophaga Ani), ein zur Familie der Mädenfresser gehöriger brasilianischer Vogel, kaum so groß wie ein Kukuk. Der kopflange Schnabel ist an der Spitze stark gebogen u. bildet auf der Rückenfurche eine scharfe Schneide (daher „Schneidenvogel“). Das Gefieder ist blauschwarz gefärbt, die Säume der Federn des Vorderleibes schillern violett. Schnabel und Beine sind schwarz. Den Namen „Ani“ hat er nach seinem Geheire.

Ani, unter dem Hause Bagration einst die blühende Hauptstadt Armeniens, am Arpatzschai im heutigen russischen Armenien gelegen, ist jetzt nur ein großartiges Ruinenfeld. Eine Doppelmauer, durch welche nur drei Eingänge führen, umgibt die alte Stadt. Der Boden ist mit Schutt, zerbrochenen Säulen u. Kapitälchen bedeckt; von den im byzantinischen Stile erbauten Kirchen sind noch einige wohl erhalten; auch die Freskogemälde im Dome erscheinen noch ganz frisch. In der Mitte Ani's befinden sich zwei hohe achteckige Thürme und ein steiler Fels mit den Ruinen der Citadelle. Auch die Mauern des weitläufigen Palastes, der mit Mosaisarbeit überdeckt war, stehen noch in aller Frische da. Zwei später erbaute kleine Moscheen zeigen ganz den Charakter der Alhambra. A. ist vollkommen unbewohnt. — Im J. **960** von den Fürsten Bagration zu ihrer Residenz erwählt, wurde A. achtzig Jahre später von den Byzantinern,



dann von den Selbschulen, kurdischen Nomadenstämmen und im 12. und 13. Jahrh. von den Georgiern erobert. Hatte sie schon durch diese Eroberungen und nachfolgende Plünderungen stark gelitten, so machte i. J. 1313 ein großes Erdbeben aller Herrlichkeit ein Ende. Seitdem steht A. verlassen da.

**Anianus.** Im 4. Jahrh. führte diesen Namen der Rechtsgelehrte u. Geheimschreiber Marich's II., Königs der Weigothen, welcher die Revision des „Breviarium Alaricianum“ ausführte, des bekannten Codex des antejustinianischen Rechts, daher der Name „Anianismen“. — Im 5. Jahrh. hieß so der Freund des Pelagius, A. aus Campanien, der Verteidiger desselben auf dem Diosopolitanischen Konzil 415 und Uebersetzer der Grigorsienischen Homilien über das Evangelium Matthäi. — Ein dritter Gelehrter dieses Namens lebte im 15. Jahrh., nämlich A. der Astronom, der sich sowohl durch sein Gedicht „Computus manualis magistri Aniani“, als auch durch folgende zwei, die Namen der 12 Zeichen des Thierkreises enthaltenden Parameter bekannt gemacht hat:

Sunt aries, taurus, gemini, cancer, leo, virgo,  
Libraque, scorpius, arcitenens, caper, amphora, pisces.

**Anicetus, St.**, nach dem Apostel Petrus der zehnte Papst (157). Von ihm rührt das Verbot her, nach welchem die Geistlichen weder Bärte noch langes Haar tragen sollen; auch begann unter ihm der Streit über die Feier des Osterfestes (s. d.). A. starb am 17. April 168 als Märtyrer während der arelanischen Christenverfolgung.

**Anich,** Peterz, berühmter Geograph und Kartograph des 18. Jahrh., geb. am 22. Febr. 1723 zu Oberparafus bei Innsbruck. Als Sohn eines schlichten Bauers, wuchs er unter den Kühen und Schafen seines Vaters auf, ohne daß an ihm ungewöhnliche Gaben bemerkbar geworden wären. Er mußte daher nach überstandener Schulzeit an allen kändlichen Arbeiten des elterlichen Hauses theilnehmen.

Statt sich jedoch mit den Jünglingen seiner Umgebung an Tanz und Spiel zu ergötzen, zog er sich in die Stille der benachbarten Kluren zurück, um dort auf einem einsamen Plätzchen nach den Sternen anzuschauen. 28 Jahr alt, litt es ihn nach dem Tode seines Vaters nicht länger im Kreise des engen Bauerngutes. Er wandte sich von dort nach Innsbruck an den Mathematiker Dr. Weinhart und suchte dessen Unterricht. Dieser förderte A's. Wissenstrieb und erlebte die Freude, den jungen Bauerssohn bald schon ganz achtbare Fortschritte machen zu sehen, sowohl in Mathematik wie in Optik und Astronomie. Bald übertraf der Schüler den Lehrer. Ein von A. 1756 verfertigter Himmelsglobus erregte als ein Meisterwerk allgemeine Bewunderung. Alles drehte und bewegte sich an demselben nach einem von A. neu erfundenen Mechanismus. Die Kaiserin Maria Theresia interessirte sich sehr für den Verfertiger des Kunstwerkes und unterstützte ihn mit einem Jahrgehalt. Sie verlor denselben auch später nicht aus den Augen. Eine von ihm herrührende Karte des mittleren Tirol veranlaßte die Regierung, ihm eine größere Arbeit, nämlich eine große Karte von Tirol in 21 Blättern, zu übertragen, die seinen Namen bei allen Geographen bekannt machte. Als A. infolge der mit den Messungen verknüpften Beschwerden ernstlich erkrankte und am 1. Sept. 1766 starb, war sein großes Werk bereits zu drei Viertheilen vollendet. A's. Schüler und Freund, Blasius Huber, übernahm die Aufgabe, die Karte zu vollenden und 1774 vollständig erscheinen zu lassen. Diese Karte gehört heute noch zu den geducktesten kartographischen Hülfsmitteln. — A's. berühmter Himmelsglobus, ebenso wie sein gleichgroßer Erdglobus, im Museum von Innsbruck aufgestellt, erregen jetzt noch die Aufmerksamkeit aller Sachverständigen. Peter A. wurde, um ihn noch im Tode zu ehren, in der Kirche von Oberparafus begraben und seine Ruhestätte mit einem Denkstein von Marmor geziert, auf welchem die Grabchrift zu lesen ist:

Orbis pictus. I



Nr. 602. Peter Anich, der tiroler Geograph und Kartograph (geb. 1723, gest. 1766).

Das Wunder seiner Zeit, der Schatz so vieler Gaben,  
Die Fierd' des Bauernmannes, ist leider hier begrab'n;  
Gedent' an seine Mühe, von ihm gemess'nes Land,  
Der Himmel war sein Werk, er lobne seiner Hand.

**Anichini, Francesco,** aus Ferrara, arbeitete um die Mitte des 16. Jahrh. als Gemmenschneider und Medailleur. Seine Arbeiten wurden wegen der Zartheit des Schnittes u. der Schärfe bewundert.



Nr. 603. Frauen und chinesische Djunken im Hafen zu Anjer (Batavia).

**Anjer** oder **Anbcher**, Hafenstadt mit 3000 E. an der Sundastraße in der javanischen Residenzstadt Bantam, am Rufe hoher Felsen gelegen, wird vielfach von den die Sundastraße passirenden Schiffen angelaufen, welche hier Lebensmittel einnehmen. Die Niederländer haben in A. ein Fort und eine Bootstation angelegt.

**Aniello, s. „Masaniello“.**

**Anigma** (griech.), Räthsel, Geheimniß; die ä n i g m a t i s c h e Lehrmethode ist die, bei welcher der Lehrer die zu erlernenden Gegenstände in Erzählungen, Fabeln, Umhüllungen und Allegorien (s. d.) nur andeutet, wobei es dann dem Lernenden überlassen bleibt, den Kern des Lehrsazes zu errathen und herauszufinden.

**Anil, s. „Indigo“.**

**Anilin.** Unter den mancherlei Stoffen, welche durch rasche Thätigkeit der Chemiker aufgefunden worden, hat wohl keiner in der letzten Zeit eine so hohe industrielle Bedeutung erlangt, wie das Anilin; dieser Stoff, der vor noch etwa 10 Jahren nur als seltenes Präparat in chemischen Sammlungen zu finden war, ist jetzt die Grundlage eines der bedeutendsten Zweige der Farbenfabrikation geworden. Das Anilin wurde zuerst 1826 von dem Chemiker Unverdorben in Dabme unter den Produkten der Destillation des Indigo gefunden und von ihm mit dem Namen Krystallin belegt. Im J. 1833 fand Runge in Dranienburg unter den Bestandtheilen des Steintohlentheers einen Stoff, den er Kyanol (Blauöl) nannte, weil der neue Körper, mit Chlorkalklösung zusammengebracht, eine prächtig blauviolette Färbung annahm. Beide Stoffe, das Krystallin Unverdorben's und das Kyanol Runge's, wurden durch spätere Arbeiten anderer Chemiker als identisch erkannt, desgleichen auch das von Zinin (1842) aus dem Nitrobenzol erhaltene und von ihm Benzidin genannte Produkt. Frühe in Petersburg, der 1841 das aus dem Indigo erhaltene Produkt näher studirte, strich den Namen Krystallin u. nannte den Stoff „Anilin“ (Anil=Indigo), welcher Name, nach Feststellung der Identität sämtlicher hier genannter, auf verschiedenem Wege erhaltenen Körper, denn allgemein angenommen wurde.

Die Darstellung des Anilins aus dem Indigo wäre für die Industrie zu kostspielig, ebenso ist die Abcheidung aus dem Steintohlentheer, welcher nur  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  Prozent Anilin enthält, zu umständlich. Man benutzt daher zur Vereitlung im Großen jetzt allgemein das Nitrobenzol (s. d.), das man aus Benzol, einem andern Bestandtheile des Steintohlentheers, herstellt; hierbei kommt jedoch nicht das oben angeführte Verfahren von Zinin in Anwendung, sondern das von Wiedemann, nach welchem gleiche Theile Nitrobenzol und Essigsäure in gutversetzten Gefäßen gemischt und mit Eisenfeile zusammengebracht werden. Es destillirt hierbei eine braune Masse über, welche einer nochmaligen Destillation mit Kalk unterworfen werden muß. Das so erhaltene Produkt ist jedoch noch nicht das chemisch reine Anilin, sondern der Hauptsache nach ein Gemenge von Anilin und Toluidin; zur Farbenfabrikation ist es jedoch vollkommen geeignet und daher eine weitere Reinigung und Trennung überflüssig. Dieses Produkt kommt unter dem Namen Rosanilin oder Anilindol in den Handel und ist eine schwach bräunlich gefärbte, durchsichtige, ölige Flüssigkeit, die sich allmählich dunkler färbt und einen eigenthümlichen, nicht angenehmen Geruch besitzt. Das chemisch reine Anilin wird in der Farbenindustrie nicht verwendet; es besteht aus einer farblosen, öligen Flüssigkeit von schwach aromatischem Geruch, wird an der Luft allmählich braun und verharzt; in Wasser ist es wenig löslich, wohl aber leicht in Alkohol oder Aether, seine Lösungen reagieren schwach alkalisch. Reines Anilin besteht in 100 Theilen aus 77,42 Th. Kohlenstoff, 15,06 Th. Stickstoff und 7,52 Th. Wasserstoff und bildet (gleich dem Ammoniak), in Verbindung mit Säuren, leicht krystallisirbare, farblose Salze, sogenannte **Anilinsalze**. Man kann es in der That auch als ein Ammoniat betrachten, in welchem sich ein Äquivalent Wasserstoff durch das Kohlenwasserstoffradikal Phenyl ersetzt findet, und hiernach nennt man das Anilin zuweilen auch Phenylamin. Das Toluidin, welches in dem rohen Anilindol stets enthalten und zur Bildung der Farbstoffe sogar nothwendig ist, besteht in vollkommen reinem Zustande aus farblosen, tafelförmigen Krystallen von starkem aromatischen Geruch, schmilzt schon bei 40° C. zu einer öligen Flüssigkeit und verhält sich im Uebrigen dem Anilin ähnlich, indem es mit den Säuren ebenfalls Salze, die Toluidinsalze (oder Benzylaminsalze), bildet. — Das zur Vereitlung der Farben dienende Rosanilindol hat nun, je nachdem es aus mehr Toluidin oder aus mehr Anilin besteht, einen verschiedenen hohen Siedepunkt; reines Toluidin siedet erst bei 198° C., reines Anilin dagegen schon bei 182° C. Für die Praxis ist aber die Bestimmung des Siedepunktes vom Rosanilin von Wichtigkeit, insofern man je nach Art der zu gewinnenden Farbe verschiedene hohe Siedepunkte anzuwenden hat. Obwohl nun, wie

schon erwähnt, der Chemiker Runge zuerst herausfand, daß Anilin mit Chlorkalklösung sich violett färbt, so ward doch dieser Erfahrung für die Praxis keine Beachtung geschenkt. Erst die Entdeckung des Professor A. W. Hofmann (jetzt in Berlin) i. J. 1858, daß nämlich durch Einwirkung von Chlorkohlenstoff auf Anilin sich eine schön rothe Farbe bildet, gab der Industrie einen mächtigen Anstoß, auf entsprechendem Wege neue Farbstoffe herzustellen. Der Erste, welcher den rothen Farbstoff in großem Maßstabe fabrizirte, war Verguin; er benutzte dazu das Zinnchlorid. Von den vielen anderen, später in Vorschlag gebrachten Mitteln, die rothe Farbe aus dem Anilindol zu erzeugen, wird jetzt am meisten die Behandlung mit Arsensäure (nach Medlock) angewendet, weil man hiermit die größte Ausbeute erhält. Die Farben, welche man überhaupt bis jetzt aus dem Anilin dargestellt hat, sind: 1. Anilinroth, 2. Anilinviolett, 3. Anilinblau, 4. Anilingrün, 5. Anilingelb, 6. Anilinbraun und 7. Anilinschwarz; sie kommen theils in trockenem, zuweilen sehr schön krystallisirtem Zustande, theils als Teig oder in Lösung als Flüssigkeit in den Handel. Nur das Anilinschwarz muß auf den Zeugen selbst, die man damit färben will, hervorgeufen werden. Was die einzelnen Farben selbst betrifft, so führt zunächst das **Anilinroth** oder **Fuchsin** auch die Namen **Azalein**, **Mauve**, **Solferinroth**, **Magentaroth**, **Rosein**, **Tyranin** u. a.; es ist die Verbindung einer Basis, welcher A. W. Hofmann den Namen Rosanilin gegeben hat, mit einer Säure, gewöhnlich Essigsäure oder Salzsäure. Die Basis selbst ist farblos, ihre Salze jedoch besitzen in krystallisirtem Zustande ein prachtvolles, metallisch grün glänzendes Aussehen und lösen sich mit schön rother Farbe in heißem Wasser, auch in Alkohol. Das **Anilinroth** färbt Wolle und Seide direkt, ohne vorheriges Beizen; Baumwolle dagegen erfordert zuvor eine Behandlung mit Kleber oder Gelbeize (Mischung von Pottasche und Bismut). Zum Färben von Limonaden, Likören, Eis u. dgl. darf man nur ganz arsenfreies Fuchsin verwenden. Das **Anilinviolett**, welches jetzt meist nach der Methode von Perkins in London durch Behandlung von Anilindol mit ätzensaurem Kali und Schwefelsäure dargestellt wird, hat auch die Namen **Harmalin**, **Indisin**, **Anilein**, **Phenamin**, **Violin**, **Rosolan**, **Mauvein** erhalten. Gegen Wolle, Seide und Baumwolle verhält sich das Anilinviolett ähnlich wie das Anilinroth, nur sind die Farben weit echter als bei letzterem. Der Farbstoff ist sehr ergiebig; mit einem Pfund wird man wenigstens 50 Pfund Wolle mehr oder weniger lebhaft färben können. Ferner das **Anilinblau**, auch **Azulin** oder **Azurin** genannt, wurde zuerst von de Laire und Girard 1861 gewonnen, indem sie ein Gemenge von Fuchsin und Anilindol einige Stunden lang erhitzten und die Mischung dann mit Salzsäure behandelten. In trockenem Zustande ist dieses Produkt blau und tupperglänzend; es kam unter den Namen **Bleu de Paris** oder **Bleu de Lyon** in den Handel. Durch Behandlung mit Schwefelsäure und durch nachherigen Zusatz von Wasser erhält man dasselbe in einer löslichen Form, in welcher es **Bleu soluble** heißt. Man hat auch noch weitere blaue Farbstoffe aus Anilin, die je nach der Vereitlung etwas abweichende Eigenschaften besitzen und auch anderen Namen führen, so das **Bleu de Mulhouse**, das **Bleu de Parme**, das **Bleu de lumière** oder **Bleu de nuit**, letzteres so genannt, weil es auch bei Kerzenlicht, wie bei Tage, rein blau erscheint. — Das **Anilingrün** oder **Emeraldin** ist in neuerer Zeit sehr in Aufnahme gekommen, da es auch bei künstlichem Licht eine rein grüne Farbe zeigt. Man unterscheidet zwei Hauptarten dieses Farbstoffes, das **Aldehydgrün** und das **Jodgrün**; ersteres entsteht infolge der Einwirkung von Aldehyd auf schwefelsaures Rosanilin, das mit Schwefelsäure verest ist, letzteres infolge der Behandlung des Rosanilins mit Jodmethyl. — Weiterhin kann auch das sogenannte **Anilingelb** auf verschiedene Weise dargestellt werden; dasselbe heißt auch **Chrys-anilin** und färbt Wolle und Seide sehr schön gelb, wird jedoch weniger als die anderen Farbstoffe verwendet. Sehr beliebt dagegen ist das **Anilinbraun** geworden, welches zugleich den Namen **Havanna-braun** führt. Dasselbe wird durch Erhitzen von Anilinviolett und



salzsaurem Anilin bis auf 240° C. erhalten, ist in Wasser sowie in Alkohol löslich und kann unmittelbar zum Färben benutzt werden.

Das **Anilinschwarz** hat man früher aus den Rückständen der Bereitung des Anilinviolett als Nebenprodukt gewonnen; gegenwärtig wird es aus den Zeugen selbst bereuget, indem man kohlensaures Kali und Kupferchlorid auf salzsaures Anilin einwirken läßt. In neuester Zeit hat man auch **Anilinsgrau** dargestellt.

Was schließlich die Ausbeute an Anilinprodukten anlangt, so mögen hier folgende Andeutungen genügen. Nach Chateau geben 100 Pfund Steintohlenklee 3 Pfd. kohlensaures und 1 $\frac{1}{2}$  Pfd. reines Benzol, aus welchem 3 Pfd. Nitrobenzol hergestellt werden können. Die 3 Pfd. Nitrobenzol liefern 2 $\frac{1}{2}$  Pfd. Anilin und dieses 3,37 Pfd. rebes Anilinroth, aus welchem letzteren sich 1,12 Pfd. reines Anilin gewinnen lassen. Da also 100 Pfd. Theer nur 1,12 Pfd. reines Anilin, 100 Pfd. Steintoblen aber nur 3 Pfd. Theer liefern, so sind zur Darstellung von 1 Pfd. reinem Anilin etwa 3000 Pfd. Steintoblen nöthig. Nun verarbeitet man die genannten Gasfabriken Europa's jährlich an 160 Mill. Ctr. Steintoblen, und es würden daher aus dem hierbei gewonnenen Theer etwa 53,000 Ctr. Anilin hergestellt werden können. Wer sich genauer über die Anilinfarben unterrichten will, den müssen wir auf die außerordentlich zahlreiche Literatur in den verschiedenen technischen und chemischen Zeitschriften verweisen; von Spezialwerken empfehlen wir W. Vogel, „Die Entwicklung der Anilindustrie“, in zweiter Auflage Leipzig 1870 erschienen; ferner M. Neumann „Die Technologie des Anilins“ (Berlin), und Th. Oppler „Theorie und praktische Anwendung von Anilin in der Färberei und Druckerei“ (Berlin).

**Anilinsäure**, Anilinsäure, Nitroanilinsäure, eine in farblosen Nadeln krystallisirende, sublimirbare Substanz, die bei der Behandlung von Indigo mit concentrirter Salpetersäure gewonnen wird.

**Anima** (lat.), Seele, Leben, Athem, Luft, Prinzip des Lebens in allen organischen Körpern, im Gegensatz zu „todt“.

**Animal** (lat.), im Allgemeinen: jedes lebende, nicht ins Pflanzenreich gehörende, organische Wesen, auch der Mensch; in engerer Bedeutung: ein vernunftloses Thier. Zuweilen bezeichnet man mit a. auch wol einen Menschen, welcher zwar einige Eigenschaften besitzt, die ihn bedeutend über das Thier erheben, aber zugleich wieder andere, die ihn dem Thiere gleichstellen, wie z. B. a. dormans, „ein geistes Thier“, einen Menschen bezeichnet, der zwar viel weiß, aber von guten Sitten u. Höflichkeit sich so viel wie nichts angeeignet hat.

**Animalien**, organische, nicht ins Pflanzen- und ins Mineralreich gehörende Körper, sowie auch Nahrungsmittel, die, im Gegensatz zu den vegetabilischen, aus dem Thierreiche hervorgehen.

**animalisch**, wörtlich: „thierisch“ u. die Eigenschaften bezeichnend, die man nur an den Körpern findet, die weder zum Pflanzen- noch zum Mineralreich zu rechnen sind. Von jenen gewissen Eigenthümlichkeiten ist jedoch die Elektricität auszunehmen, die sich nicht blos in thierischen Körpern, z. B. im Litzeraal, in den Nerven mehrerer Thierarten, sondern auch im Glase und in andern mineralischen und vegetabilischen Körpern befindet. So heißt z. B. die in lebenden thierischen (und auch menschlichen) Körpern enthaltene Wärme „animalische Wärme“, das Gift der Schlangen und anderer giftführenden Thiere „animalisches Gift“, die Verrichtungen, die nur in thierischen Körpern vor sich gehen, wie z. B. Nahrungsaufnahme zu sich nehmen, dieselben verdauen und ihre Ueberreste ausscheiden, schreien, schlafen u. dergl. „animalische Verrichtungen“.

**animalisches Wachs**, ein aus den Auswürfungen der in Südeuropa vorkommenden, dem Geschlecht der „Coccid“ angehörenden Schildläuse gewonnenes wachsähnliches Material. Der Körper dieser kleinen, sich meist in Gruppen auf ihren Nahrungspflanzen, wie Kakteen, Feigenbäume, Myrica, feispenden Insekten bedeckt sich nach u. nach durch Ausdehnung mit kleinen Tafeln eines Stoffes, der durch Lösung in heißem Wasser u. mittels Reinigung durch Weingeist eine dem Bienenwachs ganz gleiche Masse liefert. Die italienischen Professoren Largioni und Sestini haben sich mit der Untersuchung

der Verwendbarkeit dieser Schildläuse bedarfs einer Produktion jener Masse in größerem Maßstabe vielfach beschäftigt. Der Letztere hat aus 170 Gramm jener Insekten, die er in einem dichten Leinwandlappen in siedendes Wasser hielt und dann auspresste, 102 Gramm Wachs erhalten, das allerdings noch der wiederholten Schmelzung und Reinigung mittels Weingeistes bedurfte, um dem Bienenwachs vollkommen gleich zu werden, nach dieser Bearbeitung aber 44—45% gutes, rein brennendes, vom Bienenwachs nicht zu unterscheidendes Wachs zurückließ, das von der Sonne leicht getrocknet werden konnte.

**animalisiren**; hierunter versteht man in der Färberei eine vorläufige Behandlung von Zeugen aus Pflanzenfasern, alte Baumwolle, Leinen etc., vermöge welcher sie dann die Farben eben so gut annehmen wie Wolle und Seide. Die Umwandlung des Pflanzencharakters in einen quasi thierischen bewirkt der Käsestoff (Quart), der, in Kalk gelöst, sich den Zeugen einverleibt und beim Aushängen an die Luft fest mit der Faser verbindet.

**Animalismus**, auch Anima lit ä t, der alle Lebens thätigkeit der thierischen Organe in ihren Verrichtungen umfassende Gesamtausdruck.

**animato** (ital.), belebt, munter; als Vortragsbezeichnung eines Musikstückes: mit Leben, frischem und kräftigem Ausdruck und in rascher Bewegung, fast wie im allegro (s. b.) vorzutragen.

**Anime**, Klüßchen, Gummi oder richtiger Resina Anime. Unter diesem Namen wird in England fälschlich der Kopal verstanden. Das eigentliche Anime kommt in zwei Arten vor: als westindisches oder occidentalisches und als ostindisches oder orientalisches. Beide stammen von dem Lakaubaume (Hymenaea courbaril) und dienen zu Pflastern, Räucherungen und Aromen. Der eigentliche Kopal stammt dagegen von H. stilpocarpa in Brasilien.

**animirt**, begeistert, lebhaft, munter, in Beziehung zum Börsenverkehr: viel Kaufstül zeigend und mit lebhaftem Umsätze.

**Animismus**, das von Georg Ernst Stahl, Prof. der Medizin und königl. Leibarzt zu Berlin (1716), aufgestellte System der Lebens thätigkeit der Seele, nach welchem behauptet wird, daß der menschliche Körper, als solcher, gar keine Kraft habe, sich zu bewegen, sondern immer von immateriellen Substanzen (der Seele) in Bewegung gesetzt werde. Als Grundursache dieser Bewegung nahm Stahl die Seele (anima) an, weshalb sein System Animismus und seine Anhänger Animisten genannt wurden. Nach seiner Ansicht werden die unwillkürlichen Bewegungen im Körper ebenfalls von der Seele, aber ohne jedes Vernunftsein, hervorgerufen; es ist demnach nicht das eigene Vermögen des Körpers, sondern die Seele, die sich den Körper von Anfang an erschafft, alle verloren gehenden Theile wieder erzeugt, die Absonderung bewirkt u. zum Ersatz der verbrauchten Theile durch Aufnahme von Nahrung drängt. Der Grund der Krankheiten ist demnach nicht im Körper, sondern in einer Verstimmung der Seele aufzusuchen. Stahl's Ansicht, die in ähnlicher Weise schon von Hippokrates, von Helmont und Bahrt ausgeprochen, war doch zuerst unter einem allgemeinen Gesichtspunkte das organische Leben von seiner ideellen Seite auf u. bekämpft die Suprematie des Systems der Jäthrophemiker, welches die gesamte Thätigkeit des thierischen Organismus auf einen chemischen Prozeß zurückführt, u. des Systems der Jäthromathematiker, welches den Einwirkungen der Temperatur, der Elektricität alle Veränderungen des thierischen Körpers zuschreibt.

**Animo** (ital.), der Muth, die Fähigkeit, Leidenschaft; indem als Ausruf so viel wie „auf! komm!“; endlich in kaufm. Bedeutung so viel wie lebhafter Nachfrage, Kaufstül.

**animos** (lat.), leidenschaftlich, aufgeregt, aufbrauend, bisig.

**Animosität** (lat.), Jähzorn, Leidenschaftlichkeit, Aufgeregtheit.

**animoso** (ital.), leidenschaftlich, muthig; als Vortragsbezeichnung eines Musikstückes: mit Leidenschaftlichkeit, Feuer und erhöhter Lebhaftigkeit vorzutragen; beschränkt sich gewöhnlich nur auf einige wenige Takte. — Ein aus Terpenthin, Gyps und Schwefel bestehendes, mit den bei Destillation animalischer Substanzen gewonnenen flüchtigen Produkten vermischtes Düngemittel heißt ebenfalls animoso.

**Animucra** (spr. Animuttscha), Giovanni, Schüler des Goudimel, Kapellmeister von St. Peter im Vatikan; geboren in Florenz gegen 1500, gestorben zu Rom 1571.

**Animus** (lat.), Seele, Geist, Gemüth, Wille. In juristischem Sinne bedeutet a. die auf einen bestimmten Erfolg gerichtete Absicht, s. *B. animus injuriandi*, die Absicht zu beleidigen u. a. m.

**Anio** oder *Teverone*, linker Nebenfluß des Tiber, entspringt im Simbriviner-Gebirge am Monte Cerafo, durchfließt die Campagna und mündet eine Stunde nördl. von Rom. Sein 13 M. langer Lauf ist wegen seiner Scenerien, Wasserfälle, Schluchten u. oft das Ziel der Touristen.



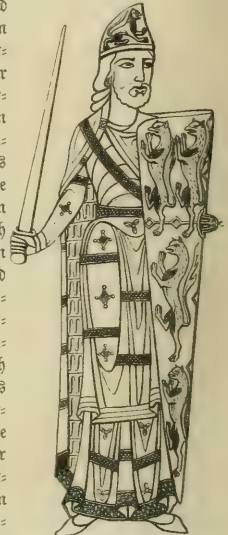
Nr. 604. Anis (Pimpinella Anisum).

es erstarrt schon bei  $+10^{\circ}$  zu einer festen, weißen, krystallinischen Masse und siedet bei  $200$  bis  $210^{\circ}$  C. Man verwendet es in Apotheken, sowie zur Likörfabrikation (Anisette) und in der Parfümerie. Aus 25 Pfund Anisamen erhält man je nach Alter und Güte desselben 12 bis 25 Loth Del. — **Anisäure**, Anisylsäure, eine aus farb- und geruchlosen, langen Krystallnadeln bestehende organische Säure, die beim Behandeln einiger ätherischer Oele, namentlich der Oele des Anisamens, des Sternanis, des Fenchels u. Esdragons, mit konzentrierter Salpetersäure gebildet wird; beim Kochen mit verdünnter Salpetersäure entsteht aus denselben Oelen eine andere Substanz, die sich wie ein Aldehyd verhält, die anisylige Säure oder Anisoylhydrat, eine gelbe, aromatisch riechende Flüssigkeit.

**Anjou** (spr. Angschuh), eine der alten Provinzen Frankreichs, jetzt theilweise in die Departements Maine et Loire, Sarthe, Mayenne und Indre-et-Loire. In alten Zeiten war es der Sitz des gallischen Stammes der Andecavi oder Andes. Unter Philipp dem Schönen wurde es 1297 zum Herzogthum erhoben, 1581 aber mit der Krone Frankreich vereinigt. Der Titel der Herzöge von A. wurde oft erneuert. Die Hauptstadt war Angers (s. d.).

**Anjou**, (franz., spr. Angschuh), Grafen von A., ein altes französisches Fürstengeschlecht, dessen Angehörige auf den Thronen von Jerusalem, England, Neapel, Frankreich, Ungarn und Polen saßen, das jedoch als herrschendes Geschlecht von 1481 an aus der Geschichte verschwindet, nachdem König Ludwig XI. von Frankreich die Grafenschaft A. für immer mit der franz. Krone vereinigt hatte und die Benennung „Graf von A.“ zu einem bloßen Titel französischer Prinzen geworden war. Die früheren Fürsten dieses Namens leiteten ihre Abstammung von Angelger ab, dem Sohne des Tertullus, des Seneschalls von Gatinais. Der Besitz von A. blieb bei dessen Nachkommen bis zum Tode des Grafen Gottfried II., welcher ungefähr in der Mitte des 11. Jahrhunderts ohne männliche Erben starb und A.

den Söhnen seiner mit dem Grafen Gatinais verheirateten Schwester, Gottfried III. u. Fulco IV., hinterließ. Letzterer brachte, um sich die Allein Herrschaft zu sichern, seinen Bruder in Gefangenschaft, scheint jedoch nicht ohne wissenschaftliche Bildung gewesen zu sein, denn von ihm rührt eine „Historia comitum Andegavensium et Turonensium“ her, die zum großen Theil erhalten geblieben ist. Er starb 1109. Sein Sohn Fulco V. entsagte der Herrschaft über A. im J. 1118, ging 1129 nach Jerusalem, wo er Melisenda, die Tochter des Königs Balduin II., heirathete und nach seines Schwiegeraters Tode (1131) den Königsthron von Jerusalem bestieg. Er † 1142. — Seine Söhne Balduin u. Amaury und deren Nachkommen folgten ihm auf dem Throne von Jerusalem, während Gottfried V., Plantagenet, sein Sohn erster Ehe, mit A. belehnt wurde. Dieser eroberte die Normandie im J. 1143, nahm dann den Herzogstitel an und verheiratete sich mit Mathilde, der Tochter des englischen Königs Heinrich I. Seine hierdurch erworbenen Ansprüche auf den Thron von England vererbte er nach seinem Tode 1150 auf seinen Sohn Heinrich, der sie auch geltend machte und als Heinrich II. 1154 König von England ward, während sein älterer Bruder, Gottfried VI., A. und die Normandie erhielt. Heinrich II. ward hierdurch Stammvater der Plantagenets, des bis 1485 England regierenden Herrscherhauses, dem später auch A. sowie die Normandie zufiel, als Wilhelm, der dritte Sohn Gottfried's V., der die letztgenannten Länder bis dahin besessen hatte, 1164 ohne männliche Erben gestorben war. Allein 1204 entriß der



Nr. 605. Gottfried V., Plantagenet, aus dem Hause Anjou.

Kluger Philipp I. August, König von Frankreich, sowohl A. wie auch die Normandie und fast sämtliche Besitzungen der engl. Krone in Frankreich dem unfähigen Johann ohne Land (s. „Großbritannien“) u. vereinigte jene werthvollen Provinzen mit dem Gebiete von Frankreich. König Ludwig IX. belehnte hierauf 1246 seinen zweiten Bruder, Karl, Grafen von Provence, mit A. Der Herrschucht dieses durch Falschheit wie durch Grausamkeit berühmten Fürsten genügte jedoch der Besitz von A. nicht, und gegen das Versprechen unbedingter Vasallentreue und einer jährlichen Zahlung von 8000 Unzen Gold wußte er sich die Unterstützung des Papstes Clemens IV. zu verschaffen und im J. 1266 mittels derselben zum Thron von Neapel und Sizilien zu gelangen. Unter ihm endete der eigentliche Besitz der Krone von Neapel und Sizilien, der muthige sechzehnjährige Konradin, der letzte der Hohenstaufen, nebst seinem treuen Gefährten Friedrich von Baden, 1268 auf dem Blutgerüst. Karl's Tyrannei und der Uebermuth seiner französischen Kriegsknechte und Beamten erregte jedoch den Haß des neapolitanischen und sizilianischen Volkes, und diesem Haße fielen in Sizilien 24,000 Franzosen zum Opfer, als der Ausbruch der bereits vorbereiteten Verschwörung gegen die verhassten Fremdlinge am 30. März 1282, durch die Freizügigkeit eines französischen Orlens beschleunigt wurde (s. „Sizilianische Vesper“). Karl I. starb 1284 und sein Sohn Karl II. folgte ihm sowohl als König von Neapel als auch im Besitz von A. Er verließ indessen sein französisches Herzogthum seinem Schwiegerhohn, Karl von Valois, dessen Sohn Philipp, Graf von A., später als Philipp VI., König von Frankreich, A. mit der Krone dieses Landes vereinigte. — Karl II. hatte, ehe er auf den Thron von Neapel gelangte, mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Er gerieth, als er von seinem in Frankreich abwesenden Vater beßus Unterdrückung der Empörung mit Führung des Krieges in Sizilien betraut worden



war, in die Gewalt des mit den Aufständischen verbundenen Königs Peter III. von Aragonien und ward von diesem während vier Jahren in Gefangenschaft gehalten, aus welcher er erst dann freikommt, als Alfons III. (der Nachfolger P.'s III.) sich vom Bannstrahl des Papstes bedroht sah. Nach manderlei weiteren Kämpfen starb Karl II. 1309 und sein dritter Sohn Robert gelangte durch die Gunst des Papstes Clemens V. zur neapolitanischen Krone. Dies fand zu jener Periode statt, als die Uebermacht der Päpste aller Orten Unheil und Verwirrung anrichtete, indem sie Kurfürstentümer nach Belieben an die ihnen ergebenden Gewaltigen jener Zeit vertheilten und hierdurch viel Hader, Streit und Kriege hervorriefen. So hatte Papi



Nr. 606. Ungarische Schiffe vor Neapel aus dem 14. Jahrhundert.

Benifacius VIII. dem Enkel Karl's I. (Sohn Karl's II.) Karl Robert, Karobert genannt, die Krone Ungarns zugewendet, und da die Mehrtheil der Magnaten und Kirchenfürsten mit dieser Schenkung sich einverstanden erklärte, fand auch nach Beseitigung mehrfachen Einspruchs 1309 des Neapolitaners Krönung als König von Ungarn statt. Er zählte als solcher zu den besseren Fürsten dieses Landes und starb 1342. — Ludwig I., sein ältester Sohn, der Große genannt, erbt die ungarische Krone, während Karl Robert's zweiter Sohn, Andreas (s. d.), durch seine Vermählung mit Johanna von Neapel (der Enkelin Karl Robert's) Anspruch auf den Thron dieses Landes erwirbt. Während Ludwig I. durch glückliche Kriege und seine Regententugenden Ungarns Macht und Ansehen vermehrte, stand sein Bruder Andreas (s. d.) wegen seiner Roheit und der schlechten Behandlung seiner Gemahlin in allgemeiner Mißachtung. Er fiel von der Hand Nicolo's Acciajuoli am 19. September 1345 zu Nversa. Doch veranlaßte diese Gewaltthat König Ludwig I. zu einem Kriegszuge nach Neapel, welches er in Besitz nahm. — Ueber dessen Regierung sowie über die in Folge der gleichzeitigen Herrschaft des Geschlechtes der A. in Ungarn und Neapel entstandenen Wirren vergleiche man die Artikel „Neapel“ und „Ungarn“. König Ludwig starb im September 1382 ohne männliche Erben und mit ihm erlosch das Haus A. im Mannesstamme in Ungarn. — Die Grafschaft A. hatte unterdessen für die zu Königen emporgestiegenen ehemaligen Dynasten ihre Bedeutung verloren. König Johann II. von Frankreich verließ 1356 das zum Pairieherzogthum erhobene A. seinem zweiten Sohne Ludwig, der hiermit Stifter des jüngeren Hauses A. wurde. Auch den Letztgenannten führte das Geschick auf den Thron von Neapel, den jedoch seine Nachkommen nicht zu behaupten vermochten. Denn der Enkel Ludwig's, René († 1480), war nicht allein nur dem Namen nach König von Neapel, sondern er ging sogar seines Herzogthums A. durch König Ludwig XI. verlustig. Mit Karl von A., dem Bru-

der René's, erlosch das jüngere Haus A. im Mannesstamme 1481. Seit der Vereinigung des Herzogthums (1480) mit der Krone von Frankreich bildete A. nur noch einen Titel für die Prinzen des königlichen Hauses. Unter andern führte denselben jener Enkel Ludwig's XIV., welcher später als Philipp V. in Spanien regierte.

**Anjuan**, s. Komoro-Inseln.

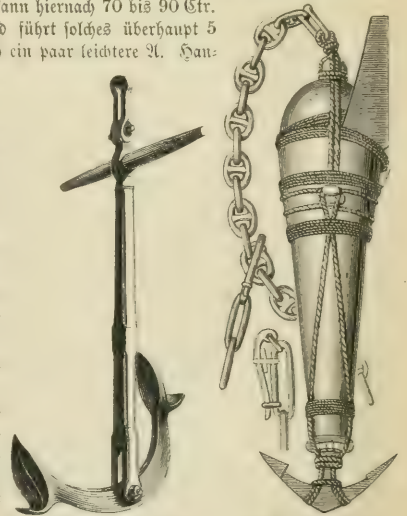
**Ankäs**, Sohn des Poideion und der Astypaläa und Beherrscher der Veleger auf der Insel Samos, war ein Freund des Laobäus und pflanzte viele Reben. Als ihm nun einst ein wegen Mißhandlung aufgebrachter Sklave zugerufen hatte, der König werde niemals von der Weinernte des Jahres kosen, ließ er, während die Reben gefestert wurden, den Propheten rufen und erinnerte ihn, den Becher voll Most in der Hand, an seine Worte. Doch dieser sagte: „Vieles liegt zwischen Lipp' und Kelchstrand!“ Und wirklich setzte A. vom Saft der Reben nicht trinken. Denn plötzlich kam die Nachricht, ein Eber verwüste die Pflanzungen; der König feste den Becher ab, eilte dem Feind entgegen und erlag den Hauern desselben. Jener Ausspruch aber wurde seitdem zum Sprüchwort.

**ankeimen**, so nennt man eine gewisse Behandlung der Feld- und Gartenamen, um schnelleres u. gleichmäßiges Aufgehen derselben zu erzielen. Nachdem man die Samen (z. B. Gurkenkerne) in angefeuchtetes Moos gelegt oder auch mit feuchtem Sand (bez. mit Sägespänen) gemischt hat, schiebt man das Ganze mehrmals um, bis die Keime hervorzutreiben beginnen.

**Anker**, bekanntes wichtiges Ausrüstungsstück der Schiffe, das auf jedem wirklichen Schiffe in verschiedenen Größen mehrfach vorhanden ist. Die Dimensionen der stets vom besten Stahleisen geschmiedeten A. richten sich nach denen des betr. Fahrzeuges und unterliegen den im Schiffbau gültigen festen Regeln. Der größte A. eines großen Kriegsschiffes kann hiernach 70 bis 90 Etr. schwer sein und führt solches überhaupt 5 schwere u. noch ein paar leichtere A. Handelschiffe behelfen sich mit einer kleinern Anzahl. Für den gewöhnlichen Dienst an Bord gebraucht man einen A. zweiter Größe (s. Nr. 607), den täglichen A., der an der linken Schiffseite an einem Krabhuballen hängt. Ihm gegenüber an der anderen Seite findet sich der ihm gleiche **Rehanker**, der mit in



Nr. 607. Der Anker.

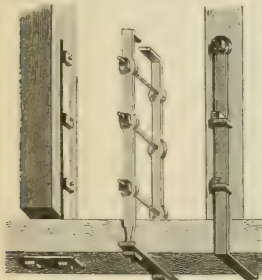


Nr. 608. Gemeiner Anker. Nach Botta.

Nr. 609. Hakenanker mit Ankerkette.

Funktion tritt, wenn es nöthig wird, das Schiff zwischen zwei A. festzulegen. Der größte heißt **Pisich**; oder **Rehanker** u. wird geworfen, wenn die beiden andern nicht ausreichen oder verloren gegangen sind, also in besonders schwierigen Fällen. Hat ein Schiff in Stürmen alle A. eingegeben, so wird man in thörichter Weise einen **Rehanker** oder einen **Ersatz** dafür herzustellen suchen, sollte es auch nur ein recht schweres Metallstück sein, welches man an die Kette hängt u. das nur

durch seine Last das treibende Schiff aufhält oder wenigstens auf dem Grunde schleppend seinen Lauf mäßigt. Aus einem an sich zu kleinen Anker in Verbindung mit einem Geschüßlauf z. B. (s. Nr. 608) läßt sich eben ein besserer Erfolg für einen schweren A. herstellen. Ein dritter am Vordertheil hängender A. heißt Buganker und eben dort befindet sich der größere Wurfanker. Letztere Stücke dienen zum langsamen Fortbewegen des Schiffes in Fällen, wo keine Segel gesetzt oder anwendbar sind, z. B. an einer hohen Küste hin. Der Wurfanker wird dann nach vorn zu eingeschlagen und das Fahrzeug durch Einfürzen eines Taues mittels der Schiffswinde nachgeholt. Wurfanker haben gewöhnlich, wie auch die A. der Flußfahrzeuge, 3 oder 4 Arme, die größern Seeanker nur zwei. Damit aber von diesen der eine auch stets seine Schaufel (Hügel, Fliege, Dand) in den Seegrund einträgt und kein Nachziehen stattfindet, ist der Querbalken am Halse der A. (Ankerstoch, Ankerbolz) notwendig, welcher mehr Neigung als der Ankerbogen hat, beim Straffwerden des Antertaues sich flach hinzulegen. Manchmal bildet das Bogenseilstück des A. mit dem Schaft ein Ganzes, sondern ist in demselben an einem Bolzen beweglich (Porta'scher A.). Liegt hier die eine Schaufel am Schaft an, so steht die andere gerade in dem für den Eingriff günstigsten Winkel ab. Bei dieser Einrichtung ist die Form des A. gedrungener, weniger gespreizt u. seine Lage im Grunde fester, weil die andere Hälfte nicht so hoch aufragt. — Das Auswerfen des A. ist ein senkrechtes Rollenlassen, wobei das Tau über die Rolle, an welcher derselbe hängt, nachschießt. Auf dem Grunde umfallend, bringt ihn das durch das Fortgeben des Schiffes sich anspannende Tau in die zum Eingriff erforderliche Lage. Sobald die Schaufel gehörig tief eingedrungen ist, steht das Schiff, es ist ankerfest; verliert es seinen Halt wieder, so wird es ankerlos, treibt vor Anker. Das Lichten (Wiederaufwinden) des A. geschieht durch Treiben der Schiffswinde, infolge dessen das Schiff sich zunächst nach der Lagerstelle des A. hinbewegt, bis es über demselben fast senkrecht steht. In diesem Moment hat sich der A. in der Regel auch schon auferichtet und ist lose geworden, bevor die eigentliche Hebung beginnt. Um während der Liegezeit den Ort des A. immer genau zu wissen, ist in dem Ringe desselben ein dünneres Seil befestigt, an dessen anderem Ende ein Schwimmer hängt (sogen. Ankerboje oder Ankerfloss). Entweder besteht eine solche aus einer Art geschlossenem Kähnen oder einem Stück leichten Holzes, oder sie ist aus Kortplatten zusammengeleimt. Ein guter Ankergrund findet sich nicht allerorten; Felsboden und tiefer Schlamm können hierzu begünstigt gar nicht dienen; am liebsten anfert man in festem Sand, Lehm, Kies u. dergl. Bei einer Bucht, die als Hafen dienen soll, ist ein natürlicher guter Ankergrund notwendige Voraussetzung; die vollständige Einrichtung einer solchen Lokalität zu einem Verkehrs- und Hafen von Zeit zu Zeit nötig werdenden Reinigungsarbeiten verursachen dann immer noch Aufwand genug, und so wird denn auch in der Regel von Schiffen für Hafenbenutzung eine Abgabe, das Ankergeld, erhoben. — Anker im Bauwesen sind



Nr. 610. Gabelanker oder Hängelanker.

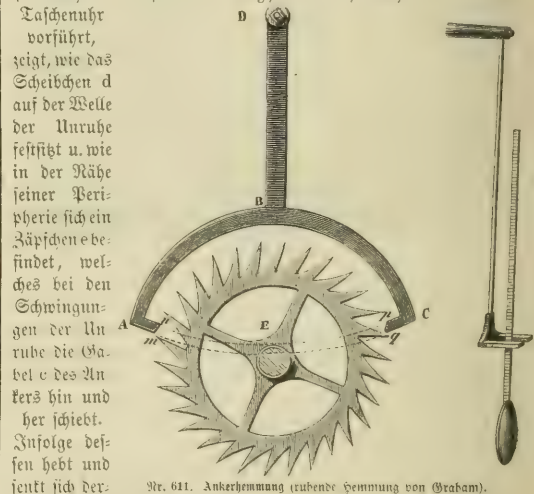
eiserne Verbandstücke, welche zur Verbindung von Ausweichungen, Trennungen, Senkungen gewisser Theile eines Bauwerks dienen, sei es daß sie Stein- oder Holzwerk (dieses namentlich am Dachstuhl) unter sich oder beides mit einander verbinden. Sie haben bei ihrer vielfeitigen Verwendung auch sehr verschiedene Gestaltungen, ohne doch Kopien des Schiffsankers zu sein. Eine einfache, über zwei Holzstücke genaagelte Eisenbinde bildet schon

nach unterscheidet man Buganker zum Zusammenhalten, Sperranker zum Entfernthalten gegen einander strebender Körper, Traganker, welche sich wieder in Hänge- und Stützanter scheiden. Die A. werden je nach Umständen angenagelt, in Versenkungen eingelegt, angehängen oder erhalten ihren Schluß durch Schraubenköpfe oder Keilstücke. — An der Hemmung gewisser Taschenuhren (Ankeruhren) ist der A. dasjenige gekrümmte, mit zwei Haken oder Platten versehene Stück, welches durch abwechselnden Eingriff in das Steig- oder Anterrad das Werk beständig hemmt und wieder freiläßt, also den ruckweisen Fortgang veranlaßt. — Als Hohlmaß, bei, zu Weizen, ist ein A. gewöhnlich so viel wie  $\frac{1}{2}$  Eimer und gleich diesem, je nach der Dichtigkeit, von abweichender Größe.

**Ankerbühne** oder Pfeilbühne, im Wasserbau eine Bühne (s. d.) mit zwei ablenkenden Flügeln, durch die sie den Strom, in welchem sie liegt, nach zwei Seiten weist. Die A. werden in gewissen Fällen angelegt, wo eine Aufschwemmung veranlaßt werden soll, namentlich wo man eine Flußinsel stromaufwärts verlängern will.

**Ankerfashchinen** (bei Ueberbauten), solche Fashchinen, die in ihrem Lager durch Pfähle befestigt u. gegen das Fortschwemmen gesichert sind.

**Ankerhemmung**, die namentlich in neuester Zeit am häufigsten praktisch angewendete freie Hemmung an Taschenuhren wie an Pendeluhr. Unsere Abbildung, Nr. 612, welche die A. einer



Nr. 611. Ankerhemmung (rubende Hemmung von Graham).

selbe abwechselnd, wobei jedesmal ein Zahn des Anterrades vor-schreitet. Da die Schwingungen der Unruhe nahezu einen ganzen Umlauf nach vor- und rückwärts betragen, so wird dadurch ein kräftigeres Schwungrad gebildet, welches die kleinen Erschütterungen der Uhr beim Tragen leichter ausgleicht und dazu beiträgt, einen gleichmäßigeren Gang der Uhr zu erzielen. Hierin liegt der eigentliche Vorzug der Ankeruhr vor anderen Uhren. — Die A. einer Pendeluhr ist aus oben stehender Zeichnung, Nr. 611, zu ersehen. Das gekrümmte Stück ABC, der Anker, sitzt an der Welle D fest, von welcher (Nr. 611) ein Stäbchen F senkrecht herabgeht und unten mit der Gabel G die Stange des Pendels umfaßt. Dieser steht bei seinen Schwingungen den Anker ABC in Bewegung, welcher seinerseits durch abwechselndes Eingreifen in die Zähne des Anterrades das Hemmen u. Fortschreiten des letztern regelt und dadurch den Gang der Uhr möglichst gleichmäßig u. unabhängig von der bewegenden Kraft der Uhr (Gewicht oder Feder) herstellt.



Nr. 612. Ankerhemmung der einer Ankeruhr.



**Ankerit**, eine meist etwas manganhaltige Unterart des Selenits.

**Ankerkreuz** (Herald.), ein Kreuz, dessen Arme sich am Ende spalten und rechts und links umbiegen; die Umbiegungen enden in einer Spitze und jeder Arm eines solchen Kreuzes hat das Ansehen eines Anters.

**Ankershofen**, Gottlieb Freiberger von, geboren zu Klagenfurt in Kärnten am 22. August 1775 und gestorben ebenda selbst am 6. März 1860, hat sich als Geschichtsschreiber des Kronlandes Kärnten und als Konservator der Baudenkmale desselben Landes Verdienste erworben. Von seinen beiden Hauptwerken ist das eine, „Geschichte des Herzogthums Kärnten“, in zwei Bänden zu Klagenfurt 1850, 1851, und das andere, „Kärntens älteste kirchliche Denkmale“, in Wien 1859 erschienen.

**Ankeruhr**, s. „Uhr“.

**Anklage**, die an den Richter ergehende Aufforderung, gegen eine bestimmte Person das Strafverfahren einzuleiten. Liegt nach der Ansicht des Richters hinreichender Grund vor, so wird der Angeklagte in Anklagestand versetzt; der Ankläger hat nunmehr seine Angaben zu beweisen, worauf der Angeklagte zum Vertheidigungsbeuge aufgefördert wird. — Dieses Anklageverfahren (akkusatorisches Verfahren) steht im Gegensatz zum früher allgemein üblichen Untersuchungs- oder inquisitorischen Verfahren (s. d.) und hat vor diesem hauptsächlich den Vorzug, daß bei ihm der Richter als Unparteiischer zwischen zwei gleichstehenden Parteien entscheidet, während er im Untersuchungsverfahren zugleich als Ankläger und somit unwillkürlich als Partei dem Verklagten gegenübersteht. — Aus der Geschichte des Anklageverfahrens ist zu bemerken, daß das römische Recht ursprünglich und das alte deutsche Recht eine Verurteilung nur infolge der Anklage des durch das Verbrechen irgendwie Betroffenen kannte. Als man aber in der Strafe nicht mehr eine Privatgenugthuung des Verletzten erblickte, sondern ihre Bedeutung für das öffentliche Interesse würdigte (s. „Strafe“), wurde das Anklageverfahren zunächst in den geistlichen und dann seit dem 13. Jahrhundert auch in den weltlichen Gerichten durch das Untersuchungsverfahren allmählig ganz verdrängt. Den nächsten Anstoß zur Wiedereinführung des Anklageverfahrens gaben die Geschwornengerichte (s. d.). Das heutige Anklageverfahren unterscheidet sich aber von dem früheren, indem jetzt nicht mehr auf einen Privatankläger gewartet wird, sondern ein Staatsbeamter, der Staatsanwalt, wenige Ausnahmefälle (z. B. Ehrverletzung, Ehebruch) abgerechnet, die Anklage von Amts wegen zu erheben und durchzuführen hat. (S. „Geschwornengerichte“).

**Anklage-Jury**, im englischen Strafprozeß dasjenige, aus Geschwornen gebildete Kollegium, welches als sog. große Jury darüber entscheidet, ob in einem vorliegenden Falle überhaupt eine Anklage erhoben werden soll. Die kleine oder Urtheils-Jury hat sodann im Bejahungsfalle über das Verbrechen selbst abzuurtheilen.

**Anklam** oder **Anclam**, Kreisstadt im Regierungsbezirk Stettin der preuß. Prov. Pommern, ist an der Peene und der Stettin-Greifswalder Eisenbahn gelegen und zählt 11,600 G. Die sehr gewerbereiche Stadt zeigt noch eine sehr alterthümliche Bauart in ihren Giebelhäusern; sie besitzt ein Gymnasium und mehrere Fabriken. Auch ist ihrem Handel der Umstand sehr günstig, daß kleinere Dampfschiffe auf der Peene bis A. gelangen können. Ursprünglich war A. eine Burg der Wenden; später von deutschen Kolonisten besiedelt, trat A. im 13. Jahrh. in den Hanfahnd. Im Dreißigjährigen Kriege, ebenso im Siebenjährigen Kriege, hatte A. verschiedene Belagerungen zu bestehen. Im J. 1815 kam A., nachdem es bisher zu Schwedisch-Vorpommern gehört, an Preußen.

**Ankober**, die alte Hauptstadt des abessinischen Reiches Schoa, 3000 Meter über dem Meere im südabessinischen Gebirge gelegen, zählt etwa 8000 G., welche in tegelförmigen Hütten (Nr. 10.) wohnen. Die Stadt ist nur auf einem eng gewundenen Pfade zugänglich. Gegründet wurde sie von der Königin Anko, nach welcher sie den Namen trägt. Der gegenwärtige König von Schoa, Menilek, verlegte 1867 seine Residenz nach dem nahen Litschib.

**Ankogl**, s. „Alpen“.

**Ankündigung**, s. „Anzeige“.

**Ankyloglossum**, Verwachsung (eigentlich Verkümmung) der Zunge. Dieser krankhafte Zustand kommt meist bei Neugeborenen als Bildungsfehler vor und besteht oft nur in einer angeborenen Verkürzung des Zungenbändchens oder in einer hässlichen Verbindung der Zunge mit dem Zahnsfleisch, beziehentlich dem Grunde des Mundes. Infolge dieses Fehlers wird das Sprechen und Sprechen behindert. Man beseitigt dies Uebel durch Einschnitten des Zungenbändchens oder durch Trennung der verwachsenen Theile, durch die so genannte Lösung der Zunge.

**Ankylosis**, die durch Verwachsung der Gelenkflächen mit einander oder durch Verkürzung der Gelenkbänder herbeigeführte Unbeweglichkeit der Gelenke menschlicher oder thierischer Körper. Dieser krankhafte Zustand ist entweder angeboren oder entsteht nach verschiedenen entzündlichen Gelenkleiden bei Gicht, Stropheln, Rheumatis u. s. w. Der Wundarzt beseitigt das Uebel durch Bildung eines neuen Gelenkes (Operation), durch allmähliche Reduktion des Gelenkes mittels Streckmaschinen, durch gewaltsame Streckung (Brisement forcé), durch Mineral-, Moor- und Thierbäder, Feuchten, Einreibungen u. s. w., oder er sucht wenigstens das gekrümmte Gelenk in eine zum Gebrauch des Gliedes vortheilhaftere Richtung zu versehen.

**Anlage**, im Allgemeinen der Inbegriff einer später zur Entwicklung oder zur höheren Ausbildung gelangenden Begabung oder eines erst noch zu größerer Ausführung bestimmten Anlasses. Eine A. ist erforderlich als Entwurf zu einer Kunstschöpfung oder zu einem schriftstellerischen Werke, muß jedoch bei letzterem mit größerer Sorgfalt ausgearbeitet werden, als bei dem ersteren, bei welchem schon einige Umrisse und Grundzüge genügen. — A. nennt man ferner die sowohl zum Vergnügen als auch zum Nutzen unternommene Veränderung und Einrichtung eines Grundstücks, eines Gartens, eines Parks, einer Wiese, einer Obstplantage, einer Fabrik u. s. w., dann das Kapital, welches man zur ersten Einrichtung irgendeines Geschäftsbetriebes bedarf, sowie auch die Berechnung derjenigen Summe, welche bei der Vertheilung einer von einer größeren Zahl von Steuerpflichtigen zu entrichtenden Steuer auf den Einzelnen fällt (s. „Steueranlage“). — Im oben aufgeführten Sinne ist A. eine bei irgend einem Individuum vorhandene, noch nicht ausgebildete, aber der Ausbildung fähige Kraft zur Erlangung einer Geschicklichkeit oder Fertigkeit, die sich von Talent und Genie dadurch unterscheidet, daß sie der Entwicklung erst noch bedarf. Eine A. von großer Leistungsfähigkeit kommt dem Talente sehr nahe, so wie dieses, wenn es in hohem Grade vorhanden ist, sich wieder dem Genie nähert und von letzterem nur durch höheren geistigen Aufschwung übertroffen wird. Man unterscheidet ferner geistige, körperliche und gemischte A.: erstere sieht nur in Beziehung zur Thätigkeit der geistigen Kräfte in Hinsicht auf Auffassung, Beurtheilung, Schaffen, Denken und Forschen; die körperliche dagegen betrifft nur den physischen Menschen (s. d.) und kann von zweifacher Beschaffenheit sein. Sie macht denselben entweder empfänglicher für gewisse Einflüsse, z. B. der Bitterung, für die Einwirkung von Nahrungsmitteln, für die Folgen der Lebensweise; sie disponirt ihn zu gewissen Krankheiten, wie man sagt, oder sie befähigt ihn, durch Uebung gewisse Fertigkeiten zu erlernen, und zwar um so rascher, als die A. dazu in höherem Grade vorhanden ist. Selbstverständlich sind hiervon jedoch diejenigen Künste ausgeschlossen, zu deren Ausübung ein gewisser geistiger Aufschwung vorhanden ist, wie z. B. Malerei, Skulptur, Tonkunst u. dramatische Kunst. Diesen genügt eine bloße Virtuosität keineswegs. Zur Kunstjünger bilden gemischte A. n unentbehrliche Eigenschaften. Gemischte A. n bezeichnen demnach nur den Inbegriff von mehreren, bei einem Individuum vereinigten geistigen und körperlichen A. n. — In der Kriegswissenschaft heißt A. die Grundfläche eines Walles oder einer Erdausschüttung überhaupt. Außerdem heißt ein den Alten, einer schriftlichen Verhandlung oder einem andern Schriftstück beigelegtes Dokument oder sonstiges Schriftstück, dessen

Beifügung am Rande des Hauptdriftstückes mit einem starken Striche vermerkt wird, in der Bureau- u. Korrespondenzsprache A. oder Veilage.

**Anläufung**, f. „Allweim“.

**anlassen** oder anplägen (im Forstwesen), von Bäumen, die verkauft oder sonst zum Fällen bestimmt sind, ein Stück Rinde abhauen, um auf der entblößten Stelle mit dem Waldhammer ein Zeichen einzuschlagen.

**anlassen**, bei der Verarbeitung des Stahls der wichtigste Theil des Härtens. Durch Eintauchen der aus weichem Stahl gefertigten und glühend gemachten Waaren in kaltes Wasser werden dieselben für die meisten Zwecke, selten ausgenommen, überhart (glashart) und äusserst spröde; durch das Anlassen aber, welches in mäßigem Wiedererhitzen bis zu einem bestimmten Grade (höchstens Rothglut) und darauf folgendem langsamen Auskühlen besteht, wissen geschickte Arbeiter eine ganze Reihe von Graden geminderter Härte und vermehrter Zähigkeit hervorzubringen, wie sie für die vielen Klassen schneidender und spitzer Waaren, dann für Schrauben, Federn u. s. w. gerade erforderlich sind. Den Anhalt für das Treffen des für den Einzelfall passenden Härtegrades geben die sogenannten Anlauffarben, welche der Stahl beim Erhitzen annimmt und die immer in der nämlichen Ordnung auftreten, nämlich Strohgelb (bei 220° C), dann bei fortwährend gesteigerter Hitze Goldgelb, Purpur, Violett, Blau (325°), Grau (340°). Erhitzt man den Stahl mehr, so verliert sich jene Färbung wieder in derselben Abstufung mit umgekehrter Reihenfolge, und die Güte des Stahles vermindert sich bedeutend. Man kühlt ihn deshalb, sobald er blau geworden, schnell ab. — Anlassen werden ferner Maschinen, Schmelzöfen, Mühlen, Geklässe, wenn sie aus dem Stillstande wieder in Gang gesetzt, Reiche, Abdampfschiffen u. dgl., wenn sie nach Leersehen neu gefüllt werden.

**Anlauf**, die von einem niedrigeren zu einem höher liegenden Punkte aufsteigende Richtung einer Fläche oder einer Linie; demnach in der Bergwissenschaft das allmähliche Aufsteigen der Sohle eines Stollens oder einer Strecke; in der Jagdwissenschaft das Verantkommen eines Wildes zu dem auf dem Jagdlande lebenden Jäger; in den Satzwerthen der hintere, schräg aufwärts gebende Theil des Herdes. — **Anlaufen** lassen heißt in der Jägersprache, dem auf den Jäger losstürzenden Schwarzwilde (Wildschweine) den Hirschfänger mit sicherer Hand vorhalten, damit er sich in denselben stürzt und auf diese Weise sich selbst den Fang giebt. — **Anlauf** nennt man beim Turnen oder überhaupt beim Springen das vorherige Laufen bis zur Sprungstelle, wobei durch die Fortdauer der Bewegungen der zum Sprunge nöthige Schwung vermehrt werden soll. — Auch die etwas schräge Stellung der Säge in den Schneidemühlen, die man ihr in der Absicht giebt, die Zähne des oberen Theiles der Säge eben so wirksam werden zu lassen wie die unteren, heißt Anlauf.

**anlaufen**, als Kunstausdruck in verschiedenem Sinne gebraucht. 1. Eine Mauer läuft an, hat Anlauf, d. h. sie weicht von der lothrechten Stellung derart ab, daß sie oben weiter zurücksteht als unten. 2. Das Terrain läuft an, bildet einen Anlauf, d. h. besitzt eine geringe Steigung. 3. Ein Holz läuft gegen ein anderes Holz, eine Mauer gegen eine andere Mauer an, d. h. schießt sich an dasselbe unter einem sehr flachen Winkel an. 4. Eine Sohle läuft gegen die Mauer, ein Säulenfuß gegen den Schaft an, d. h. ist mit demselben durch einen Anlauf (eine ansehnliche Viertelsohle) verbunden. 5. Holz läuft bei Beginn der sogenannten trocknen Stockung zuerst weiß, dann bläulich und endlich schwärzlich an. (S. „anlassen“). 6. A., auch angehen (einen Ort), heißt bei Schiffen: auf kurze Zeit an einem Orte landen, der nicht Hauptziel ist, also unterwegs bei gewissen Stationen verweilen.

**Anlegekapital**, die aus ein Unternehmen, Geschäft, Fabrik verwendete Geldsumme, um solches rentabel zu machen, d. h. um mittels des A.'s einen größeren Umsatz und infolge dessen einen jährlichen Ueberschuß und womöglich höheren Zinsertrag zu gewinnen.

**Anlegemarken**, vier runde Marken von Metall, Eisenblei, Achat oder sonstigem Stoffe, mit denen man beispielsweise beim Whistspiel

die gemachten Points „anlegt“ oder markirt. Da 10 Points eine Partie gewinnen, so müssen die Zahlen 0 bis 9 durch eine jedermalige Veränderung in der Lage jener vier Marken bezeichnet werden, nämlich 1 Point durch eine einzelne Marke, 2 Points durch zwei neben einander liegende, doppelt auf einander gelegte Marken = 00; die übrigen nach der auf unser Schema bezeichneten Weise (die dunkleren Reihen bezeichnen Doppelmarken). Für 10 Points ist keine Bezeichnung erforderlich, da

Nr. 613. Die Anlegemarken beim Whistspiel.

hiermit die Partie gewonnen ist und die Marken wieder auf Null zusammengelegt werden, wenn nicht ein Ueberlegen der gemachten Points in die zweite Partie stattfindet. — Auch beim Cartespiel wird mit Marken angelegt, um den Stand des Spieles zu bezeichnen.

**Anleihen**. Der Zweck von Anleihen ist die Deckung von Ausgaben, welche aus den Einnahmen nicht zu beschaffen sind. Es liegt nun in der Natur der Sache, daß Niemand sich dazu verstehen wird, ein Darlehn zu machen, wenn ihm nicht eine bestimmte Vergütung dafür zugesichert und zugleich die Rückerstattung seiner dargelegenen Vermögensstücke in irgend einer Weise gewährleistet wird. Reicht es an der Sicherheit der Rückerstattung, dann wird eine höhere Vergütung festgesetzt. Ist keine oder nur eine geringe Vergütung für das Darlehn festgesetzt, dann werden bei der Rückerstattung besondere Vortheile ausbedungen, wie wir später sehen werden. Das Verbot des Zinsnehmens, welches die Kirchengesetze anordneten, kam in Deutschland erst mit Verbreitung des römischen Rechts in Wegfall. Noch in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. wollten die Reichsgerichte vertragmäßige Zinsen nicht anerkennen. Die Darleiher hielten sich dadurch, daß sie sich die Rückerstattung eines größeren Kapitals als des dargelegenen auszubedenken pflegten. Die Vergütung für das Darlehn, auch Zins genannt, pflegt bekanntlich für den Zeitraum eines Jahres festgesetzt und durch einen Bruchtheil von 100 ausgedrückt zu werden, z. B. 4 Prozent. Der Zins, d. h. der Mietzins eines Kapitals, hängt von denselben natürlichen Gesetzen ab, welche überhaupt die Preise aller Gegenstände u. dgl. bedingen, von dem Angebot und der Nachfrage. Dabei ist zu unterscheiden das Vorgen zu Zwecken der Gütererzeugung und das Vorgen zu Zwecken der Verzehrung. Für die Miete eines Kapitals zu produktiven Zwecken bildet regelmäßig der Nutzen, welchen man aus dem erborgten Kapital erwartet, die höchste Grenze der Verzinsung, zu der man sich verstehen kann. Der Zinsfuß wird im Allgemeinen unter dem Betrage jenes Nutzens bleiben müssen, weil der Entleiher noch einen Gewinn aus dem Kapital beabsichtigt. Anders bei der Entlehnung von Kapitalien zu Zwecken der Verzehrung. Hier kommt die Dringlichkeit des Bedürfnisses für den Borgenden vor allem Andern in Betracht, und diese Dringlichkeit kann den Letzteren veranlassen, einen Zins zu bewilligen, welcher den gewöhnlichen Zins bei produktiven Anleihen weit übersteigt. Der Darleiher verlangt natürlich für die Wiedererlangung seines Darlehns und für den richtigen Bezug der ausbedungenen Zinsen eine bestimmte Sicherheit, einerlei, worin dieselbe besteht oder worin er sie findet. Diese Sicherheit kann durch besondere Garantien festgesetzt werden; der Darleiher kann aber auch die persönlichen Verhältnisse und die Vermögenszustände des Borgenden als eine genügende Sicherung seiner Ansprüche betrachten, d. h. er kann Kredit geben. In diesem Falle verläßt sich der Darleiher auf die Fähigkeit und den guten Willen des Schuldners, daß derselbe das Darlehn zur rechten Zeit vollständig zurückerstatte und die ausbedungene Vergütung entrichten werde. Die meisten europäischen Staatsanleihen



beruhen auf dem bloßen Kredit, und die Anleihen der hinsichtlich ihrer Sicherheit zweifelhaften Staaten sind durch besondere Garantien gewährleistet. Der Kredit fest sich, wie bemerkt, aus zwei Faktoren zusammen: aus der Fähigkeit, seine Verbindlichkeiten zu erfüllen, und aus dem guten Willen. Die Fähigkeit eines Privaten hängt zunächst von dessen Vermögen ab, nicht so bei einem Staate; der Fall kommt nicht selten vor, daß ein Staat, nach Abzug seiner Schulden, aktives Vermögen gar nicht besitzt u. dennoch für durchaus fähig erachtet werden muß, seinen Verbindlichkeiten gerecht zu werden. Der Grund liegt darin, daß der Staat seine Einnahmequellen meist nicht aus seinem Vermögen schöpft, sondern wesentlich aus den Steuern der Staatsangehörigen. Was den zweiten Faktor des Kredits, den guten Willen, betrifft, so kann dem Mangel desselben bei Privatschuldnern nöthigenfalls gerichtlich nachgeholfen werden; einem Staate gegenüber fehlt dieses Hülfsmittel, u. im Falle einer Unwillfährigkeit desselben bleibt nichts übrig, als daß man ihm für die Zukunft die Entziehung des Kredits in Aussicht stellt, eine Drohung, die allerdings nicht selten darum nichts fruchtet, weil die betreffenden Regierungen entweder zu diesem Schritte sich entschließen, nachdem sie durch ihre Mißwirtschaft vollständig kreditlos geworden sind (z. B. Tunis), oder gar nicht beabsichtigen, sobald wieder an den Geldmarkt zu appelliren (wie Oesterreich). Das Beispiel der Türkei u. Aegyptens zeigt, daß selbst in ihrer Finanzwirtschaft sehr verkommen dastehende Regierungen es meist vorziehen, ihre Schulden, so lange sie nur geborgt bekommen, zu bezahlen. — Schon oben wurde erwähnt, daß der Staat seine Einnahmequellen hauptsächlich aus den Steuern seiner Unterthanen schöpft. Die Steuerkraft eines Staates ist wesentlich bedingt durch die Vermögens- und Erwerbsverhältnisse der Steuerzahlenden, verglichen mit den zu befriedigenden Staatsbedürfnissen. Auch die politische Einrichtung eines Staates kommt beim Kredit desselben wesentlich in Betracht. Abgesehen davon, daß in Staaten, deren Verfassung eine Mitwirkung der Steuerpflichtigen bei Feststellung der Staatsbedürfnisse u. s. w. bedingt, die Steuerlast erfahrungsmäßig leichter und williger getragen wird, kommt noch dazu, daß die ständische Kontrolle einen sicheren Einblick in die Finanzzustände und eine Bürgschaft für die pünktliche Einhaltung der übernommenen Verbindlichkeiten gewährt, welche auf den Staatkredit sehr förderlich einwirkt und in absolut regierten Staaten nur zu oft vermisst wird (z. B. in Rußland). Auch ist die Sicherheit von Anleihen, welche unter Billigung der gesetzmäßigen Vertreter abgeschlossen werden, eine größere, als wo dies nicht der Fall. — Wir können uns hier nicht auf die Erörterung der Nützlichkeit oder Verwerflichkeit von Staatsanleihen unter gewissen Verhältnissen einlassen. Diejenigen für unzweifelhaft productive Zwecke, wie für Eisenbahnen, sind schon durch sich selbst gerechtfertigt. Außerdem giebt es der Fälle genug, wo Staatsanleihen nicht zu umgehen sind, wie z. B. Abwehr eines feindl. Angriffs. Freilich gestaltet sich die Sache schon schlimmer, falls vom Besiegten kein Ertrag zu hoffen. Der Kredit eines Staates drückt sich naturgemäß in dem Preise aus, zu welchem er Geld geborgt erhält, also in dem Zins, den er für das erhaltene Darlehn zahlen muß. England einerseits und die Türkei andererseits bilden in Europa die Grenzpunkte der ab- und aufsteigenden Scala. — Zwei Wege stehen einem Staate offen, wenn er ein Anleihen machen will: Entweder er schließt einen Vertrag mit Bankiers oder einem Geldinstitute ab, u. diese zahlen ihm die Summe gegen Aushändigung der betreffenden Schulddokumente (Staatsschuldine), welche sie ihrerseits wieder auf eigene Rechnung entweder durch ausgeschriebene öffentliche Subscription (wie gewöhnlich) od. unter der Hand (was aber nur bei kleineren Summen der Fall ist) an den Mann zu bringen suchen. Oder der Staat selbst schreibt die Bedingungen aus, zu welchen er Geld borgen will, und erwartet dann die Anträge der Kapitalisten. Zwischen der verfahrenen und der wirklichen Darlehenssumme findet meistens eine mehr oder minder bedeutende Verschiedenheit statt. Kann z. B. ein Staat nur Geld zu 7% geborgt bekommen, so arrangirt er sich derart, daß er 5% ausbedingt, aber für je 100 Thaler

der Schuldverschreibung nur ca. 72 Thlr. erhält. — Neben der Höhe des Zinses kommt die Zeit in Betracht, zu welcher die Zinszahlung erfolgt. Dabei ist auch der Fall in Betracht zu ziehen, daß die Zinsen nicht in verschiedenen periodischen Fristen bezahlt, sondern aufgespart und an einem Schlupfstermin zugleich mit dem Darlehn zurückgezahlt werden. Die Darleiher erhalten dann für die Entbehrung der Zinsen während einer langen Reihe von Jahren gewisse Vortheile zugebilligt, welche durch Verlosung unter denselben vertheilt zu werden pflegen. Es sind dies die *Lotterianleihen*, wo zur Entschädigung für ihren Zinsverlust aus dem Fonds der aufgelaufenen Zinseszinsen bestimmte Gewinne, Prämien, mittels einer Lotterie unter den Gläubigern ausgelost werden. Ein Kapital von 100, zu 4% verzinslich, welches nach 20 Jahren mit den aufgelaufenen Zinsen zurückgezahlt werden soll, wächst auf 180 an. Die eriparten Zinseszinsen betragen 39. Diese Zinseszinsen sind es, welche den Fonds für die auszulosenden Gewinne bilden. Es kommen auch Anleihen vor, welche aus gewöhnlichen Anleihen u. Lotterianleihen zusammengefaßt sind u. die man deshalb gemischte Anleihen nennen darf. Diese tragen nicht nur feste Zinsen, sondern sind rüchssichtlich des überzählenden Theils der Zinsen in die Form eines Lotterianlehens gebracht; doch pflegen die festen Zinsen niedrig bestimmt zu sein, um den Ueberschuß zu den Auslosungen verwenden zu können.

Bei Staatsanleihen ist das Kündigungsrecht des Darleihers fast stets ausgeschlossen, da durch plötzlich verlangte Rückzahlung ihrer Anleihen die Staaten in große Bedrängniß gerathen würden. In den Staatsschuldverschreibungen ist entweder festgesetzt, daß die Rückzahlung des Darlehns zu einer bestimmten Zeit stattfinden solle; oder es ist direkt oder indirekt die Befugniß des Darleihers zur Rückforderung ausgeschlossen. Dagegen behält sich der Staat gewöhnlich stillschweigend vor (vorausgesetzt, daß er diesem Recht für eine bestimmte Zeit nicht ausdrücklich entjagt hat), falls es ihm konvenirt, d. h. wenn er Geld zu billigerem Zins geliehen bekommen kann, die mit höherem Zins ausgestatteten Anleihen, wenn es nicht Lotterianleihen sind, zu kündigen u. zurückzuzahlen. Durch Ausschließung des Rückforderungsrechts erhält ein Darlehn die Eigenchaft eines *Kontenkaufs*. Der Staat verpflichtet sich dabei, gegen Zahlung einer gewissen Summe eine immerwährende jährliche Rente zu gewähren. Gewöhnlich wird ein benannter Gläubiger in das große Buch der Staatsschuld eingetragen u. erhält eine Anweisung auf eine bestimmte Rente. Zur größeren Bequemlichkeit der auswärtigen Staatsgläubiger werden indeß auch statt der Rentenanweisung wirkliche Obligationen mit Coupons ausgegeben. In dieser Form sind z. B. die französischen u. englischen Staatsanleihen freit. Oesterreich hat in neuester Zeit bekanntlich gleichfalls einen großen Theil seiner Staatsschuld in eine Rentenschuld umgewandelt, obgleich gegen den Willen seiner Gläubiger. In Preußen sind für einen Theil seiner Anleihen ähnliche Transaktionen im Gange.

Was die Rückzahlung oder Tilgung der Anleihen betrifft, so kann dieselbe entweder dadurch erfolgen, daß die zurückzahlenden Stücke durch das Loos bestimmt oder daß dieselben an der Börse aufgekauft werden, was im Interesse des Staates liegt, wenn sie unter dem Nennwerthe im Preise stehen, weil er auf solche Weise eine mehr oder weniger erhebliche Summe erspart. (Siehe Weiteres unter „Staatsschulden“.) — Was von Staatsanleihen gesagt worden, gilt auch von Anleihen von Korporationen und Gesellschaften aller Art. Bei Anleihen industrieller Institute, z. B. Eisenbahnen, dienen diese selbst mit ihrem gesammelten Inventar und ihren Einnahmen als Unterpfand. — Indes fehlt es bei keiner Sorte von Anleihen, staatlichen oder industriellen, an Beispielen, wo die Gläubiger ihre Forderungen ganz oder theilweise einbüßten.

**Anleihe**, eine dem ältern deutschen Rechte angehörige Bezeichnung. War in einem Civilprozeß, in welchem über das Eigenthum an einem Gute gestritten wurde, der Beklagte unterlegen, so konnte der Kläger von dem Richter die Einweisung in den Besitz der Sache verlangen. Der richterliche Bescheid, durch welchen dies geschah, hieß

die A., der Anleitbrief. Der Anleiter war der mit Vollstreckung der Einweisung betraute Beamte.

**anliegen** (Seew.), so viel als auf Etwas zusehen.

**anlufen, auflufen** (Seew.), das schräg segelnde Schiff näher an den Wind bringen, d. h. einen früheren Winkel gegen die Windrichtung nehmen.

**Anmann**, bei den Turnern der nächste nach dem Vorturner, der zweite Führer der Mäße, und dann beim Zusammentreten der Vorder-, Hinter- und Nebenmann.

**Anmelderollen**, beim Theater die den Schauspielern untergeordneten Rangszufallenden Rollen, in welchen nur einige Worte zu sprechen sind.

**Anmeldstellen**, s. „Zollverein“.

**Anmuth**, die Eigenschaft einer Person oder Sache, durch welche sie auf unsere Sinne einen angenehmen Eindruck macht, unser Wohlgefallen erregt. Ist diese Eigenschaft bei einer Person in höherem Grade vorhanden, so steigert sich die A. zum Liebreiz und zur Grazie, die ebensoviel bei Personen vorhanden sein, die auf Schönheit keinen Anspruch machen dürfen, als selbst bei denen fehlen kann, deren Schönheit unbestritten ist. Auch eine Gegend, eine Ansicht, ein Thier kann diesen Eindruck hervorbringen, wenn z. B. bei dem letztern die Formen u. die Bewegungen dem entsprechend sind. Bei Personen weiblichen Geschlechts ist A. vorherrschend vorhanden und kann in Betreff der Bewegungen natürlich oder angelernt sein, wie bei dramatischen Künstlerinnen und Tänzerinnen. Diese angelernte A. oder Grazie kommt jedoch nie angeborener oder natürlicher gleich, denn es fehlt ihr gewöhnlich jene Harmonie der Bewegungen, die sich bei der natürlichen ganz unbewußt zeigt. Auch in einem Tonstück kann A. sein, wenn es durch seinen Wohlklang unsere Empfindung angenehm erregt.

**Anna**, die Heilige, wird in der kathol. Kirche als Mutter der Jungfrau Maria verehrt, die sie nach zwanzigjähriger unfruchtbarer Ehe gebar. Sie war die Tochter des Priesters Matthäus zu Bethlehem und die Gattin des heil. Joachim. In der Bibel geschieht ihrer nirgends Erwähnung und erst im 4. Jahrhundert unserer Zeitrechnung wird ihr Name genannt; sobald man sie jedoch kennen gelernt hatte, fing man auch an, sie als Heilige zu verehren, u. im J. 710 wurde ihr aufgefundener Körper sogar nach Konstantinopel übergeführt. Der der Verehrung dieser Schutzpatronin der Tischler gewidmete **Annatag** ist der 26. Juli. Ihre mit fremden Sprüchen u. Figuren bedeckte Hand wird als Reliquie in der kais. Hofburg zu Wien aufbewahrt. — Nach ihr benannte sich jene Bruderschaft, die **Annenbrüder**, die sich vor sechs Jahrhunderten über ganz

sich ein, ermannte sich jedoch in den Kämpfen der Reformation wieder und erhielt eine neue Organisation durch die Jesuiten. Nach dieser Zeit indeß hat die Theilnahme an derselben fortwährend abgenommen; erst in neuerer Zeit hat sie in der Schweiz u. in Bayern wieder Zeichen ihres Bestehens gegeben.

**Anna Komnena**, geb. 1. Febr. 1083, die durch Scharfsinn u. Gelehrsamkeit ausgezeichnete Tochter des byzantin. Kaisers Alexios I. Komnenos, hat sich als Geschichtschreiberin einen Namen gemacht. Gemahlin des jüngeren Nikophoros Bryennios, eines von Alexios zum Kaiser erklärten Sohnes des Kaisers Bryennios, zog sie sich nach dem Tode ihres Gemahls 1137 in ein Kloster zurück, wo sie 1148 starb. Die von ihr unter dem Titel „Alexias“ geschriebene Geschichte ihres Vaters ist in Augsburg 1610, in Paris 1651, in Bonn 1839 erschienen und auch von Fr. Schiller in dessen „Historischen Memoiren“ Band 1 u. 2 übersetzt worden.

**Anna Iwanowna**, Tochter Iwan's, des älteren Bruders (also Nichte) Peter's d. Gr., geb. 25. Jan. 1693, vermählt mit dem letzten Herzog von Kurland u. Wittve desselben, regierte als Zarin während zehn Jahren (1730—1740) über Rußland, nachdem Peter II., des unglücklichen Zarewitsch Alexi's Sohn, 16 Jahre alt, gestorben war. Sie gelangte auf den Thron in Folge einer Palastintrigue, welche von dem ehrgeizigen Staatskanzler Ostermann u. Iwan u. Wasilij Dolgorufi, die während der Minderjährigkeit des Zaren die Staatsgeschäfte zu leiten hatten, eingefädelt worden war. Der Erstgenannte erwartete nämlich mit Sicherheit, daß sich sein Einfluß erhalten, ja noch erhöhen werde, wenn er der von ihm erzeugten Zarewna zur höchsten Macht verhelfe, und so wußte er für seine Pläne sowohl den Senat wie die in Moskau versammelten Großen des Reiches zu gewinnen. A. verkündigte sich ihrem Volke als Selbstherrscherin; jedoch weder Ostermann noch seine Helfershelfer ernteten den erwarteten Dank. Sie mußten vielmehr gar bald dem Günstling der Zarin, Ernst Johann von Biron, Sohn eines Gutsbesizers aus Kurland (im J. 1737 zum Herzog dieses ursprünglich deutschen Herzogthums erhoben), weichen, jenem glücklichen Abenteuer, der, gestützt auf die Günstigkeit seiner Gebieterin, in gleicher Weise den Hof wie ganz Rußland beherrschte. Ihn ernannte vor ihrem Tode, der am 28. Okt. 1740 erfolgte, die wol ehrgeizige, aber sonst unsfähige A. zum Reichsverweser während der Minderjährigkeit des von ihr auf Veranlassung Biron's zum Thronfolger auserkorenen Prinzen Iwan (geb. 20. Aug. 1740), des Vessers der Kaiserin. In Folge dessen gelangte jedoch dessen Mutter

**Anno Karlowna**, Tochter des Herzogs Karl (Leopold) von Mecklenburg u. Katharina's, Schwester der Zarin Anna Iwanowna, zu zeitweiliger Herrschaft über Rußland. — Die Prinzessin liebte Ruhe und Gemächlichkeit über Alles. Nachdem sie sich mit Anton, Herzog von Braunschweig-Wolfenbüttel, vermählt u. demselben den oben erwähnten Prinzen Iwan geboren hatte, erblickte Biron in diesem Umstande die Möglichkeit, sich die Gewalt zu sichern, wenn der nur wenig Monate alte Knabe zum künftigen Zaren bestimmt würde und er an dessen Statt die Regierung führe. Doch nur drei Wochen vermochte sich der ehrgeizige Herzog nach dem Tode seiner kaiserlichen Freundin am Ruder zu erhalten. Anna Karlowna, des Prinzen Mutter, erklärte sich am 18. Nov. 1740 zur Großfürstin und Regentin von Rußland. Indessen auch ihr Schalten und Walten währte nicht länger als ein Jahr. Am 6. Decbr. 1741 mußte die unsfähige Regentin, in Folge einer Verschwörung des unzufriedenen Hofadels, ihren Platz der Tochter Peter's d. Gr., Zarewna Elisabeth, einräumen, welche ihre Vorgängerin sammt deren Gemahl zu Cholmogory auf einer Dwinainsel unsern des Weißen Meeres in lebenslänglichem Gewahrjam, deren Sohn Iwan aber in der Festung Schlüsselburg gefangen halten ließ. A. starb 1746 an den Folgen ihrer dritten Niederkunft, ihr Gemahl nach 39jähriger Gefangenschaft erst 1780.

**Anna von Bretagne**, Königin von Frankreich, geb. 1476 zu Nantes, gest. 1514, Tochter des Herzogs Franz II. v. Bretagne, war in früherer Jugend schon mit dem deutschen Kaiser Maximilian verlobt.



Pl. 614. Hand der heiligen Anna.

Mitteldeutschland ausgebreitet u. sich die Erhaltung der katholischen Religion zum Hauptziel gesetzt hatten. Sie nahmen nur den in ihre Verbindung auf, der sich bereits als echten u. frommen Katholiken bewiesen u. das vom Tridentinischen Konzil vorgeschriebene Glaubensbekenntniß abgelegt hatte. Dreimal jährlich mußte jeder Bruder vor einem rein erkannten katholischen Priester beichten und kommunizieren. Wer es öfter that, wurde belobt. Bei den Prozessionen trugen die Annenbrüder grüne Kerzen; die Bruderschaft begleitete einen gestorbenen Bruder zu Grabe und ihre Mitglieder enthielten sich des Fluchens, Gotteslästerns, Spielens, Trinkens, Wuchers und der Unzucht. Die Bruderschaft ging im 14. Jahrhundert fast gänz-



Sie reichte jedoch 1491 dem König Karl VIII. v. Frankreich die Hand u. regierte während der Abwesenheit ihres Gemahls in Italien das Königreich. Nach dem Tode ihres Gatten warf auch der Nachfolger desselben, Ludwig XII., der die idöene A. schon längst geliebt hatte, seine Augen auf die reizende Wittve und heirathete dieselbe, nachdem er sich von seiner Gemahlin Jeanne, der Tochter Ludwigs XI., hatte scheiden lassen. A. übte in Verbindung mit dem Premierminister George von Amboise, Erzbischof von Reims, über den König eine unbefchränkte Herrschaft aus, die indeß wohlthätiger Natur war. Sie gelangte durch ihren Wohlthätigkeits Sinn bei ihrem Volke zu größter Beliebtheit; sie war es, welche die schwarze Farbe als Trauerfarbe einführte, während man bis dahin weiß getrauert hatte; von ihr endlich stammt auch das Institut der Hospitaller in Frankreich.

seinem Widerstand den Widerstand des französischen Adels niederzuschlagen. (Die Unruhen und Kämpfe des Königthums mit den von Spanien unterstützten französischen Großen wollte man unter dem Art. „Kende“ nachlesen.) Mit ihrem vormaligen Gegner Mazarin vertrug sich A. später recht wohl. Nach dem Tode des allmächtigen Ministers (1661) zog sich die Königin-Mutter in die Einsamkeit eines Klosters zurück, wo sie im J. 1666 starb.

**Anna**, Königin von Großbritannien u. Irland (1702—1714), geb. 6. Febr. 1663, ein Sprößling Königs Jakob II. u. Anna Hyde, des berühmten Earl of Clarendon Tochter, war seit 1683 mit dem Prinzen Georg von Dänemark vermählt, welchem sie 19 Kinder schenkte, die sie jedoch sämmtlich verlor. Als Lieblings Tochter des vertriebenen Königs wäre sie gern bei ihrem Vater geblieben, hätten

nicht die Churchills u. andere einflussreiche Personen ihrer Umgebung allen Einfluss aufgeboten, ja, keinen Druck gescheut, sie zurück zu halten. Nachdem ihre Schwester Maria (1694), wie auch deren Gemahl, Wilhelm III. v. Oranien, kinderlos gestorben waren, gelangte sie zur Regierung als letzte der Stuarts, welche den englischen Thron bestiegen, wobei der Umstand nicht wenig ins Gewicht fiel, daß man sie in den Grundbüssen der engl. Kirche erziehen hatte. Die Bedeutung, welche diese Königin gewann, verließ ihr die Zeit, in der sie lebte. Obwohl die „gute Königin Anne“ selbst wenig regierte, im Gegentheil sich als Werkzeug ihrer Umgebung, vorzüglich der Marlborough, Godolphin, Sunderland, Walpole, Camper u. A., gebrauchte ließ (erst gegen Ende ihrer Regierung erlangten die Tories und deren Führer Harley, Bolingbroke, Buckingham u. Rochester die Oberhand), so ist doch ihre Regierung merkwürdig durch weitrtragende, entscheidende Ereignisse. Im Verlaufe des Spanischen Erbfolgekriegs sah die Nation den britischen Ruhm u. den Einfluss sowie die Macht Englands stetig wachsen, dagegen das Uebergewicht Frankreichs auf ein erträglichen Maß zurückgeführt u. dergestalt die Erbschaft Wilhelm's III. im Sinne dieses großen Fürsten verwaltet. Zwar ward nur Gibraltar gewonnen, aber im Innern ließ sich 1707 die lange angestrebte Union zwischen den Kronen England u. Schottland verwirklichen. Wichtig er-

scheint weiterhin, daß die Tories und Whigs, die beiden großen Parteien des Landes, sich während der Zeit der Regierung A.s ihres Gegensatzes sowie ihrer Stellung erst recht bewußt wurden. Nicht ohne Einfluss darauf war die eigenthümliche Verbindung der Politik mit der Literatur-Entwicklung, was jene Epoche, das Zeitalter der Königin Anna, wesentlich mit kennzeichnete. In erster Linie drehte sich noch zu ihren Lebzeiten der Kampf der erlitterten Parteien um die Entscheidung in der Thronfolge, da auch der Gemahl A.s (1708) gestorben und sie ohne Leibeserben dastand. Wiewol die Nation es gern gesehen hätte, wenn die erst 44 Jahre alte Königin noch einmal geheirathet, so gab sie doch allen dahin gerichteten Bitten kein Gehör. Nun wurden keimerlei Anstrengungen Seitens der Anhänger der vertriebenen Stuarts gescheut, um die Königin zu vermögen, daß sie ihren Bruder Jakob zur Nachfolge berief. Schließlich siegten indessen die Feinde der vertriebenen Königsfamilie und die Thronfolge wurde dem Hause Hannover zugesichert; ja A. sah sich in die traurige Nothwendigkeit versezt, einen Preis auf den Kopf



A. d'Anthen.

Nr. 615. Grabmal Ludwig's XII. und Anna's von Bretagne.

F. SIMON, Sc.

**Anna von Oesterreich**, 1601 als die älteste Tochter des Erzherzogs Philipp III. geboren, ward durch ihre Verheirathung mit Ludwig XIII. Königin und nach dessen Tode Regentin von Frankreich. Ihre getrübbten Beziehungen zu ihrem Gatten, zu den Habsburgerparteiungen, nicht minder zu Kardinal Mazarin, dem allmächtigen Premierminister, gaben zu vielerlei Hofintriguen sowie zu politischen Zwischenfällen Veranlassung und lieferten Romanidreibern dankbaren Stoff zur Verbindung dieser Episoden der französischen Geschichte. Von ihrem Gatten lebte die geistvolle und leidenschaftliche Frau so gut wie getrennt und gebar ihm erst spät zwei Söhne, Ludwig XIV. u. Philipp, den Abnhern des Hauses Orleans. Nach dem Tode Ludwigs XIII. begann für dessen Wittve eine Zeit großer Wirren. Ursprünglich zur Uebernahme der Regierung wenig geneigt, ließ sie doch das Testament des Königs, welches die Regentschaft dem schlaun Mazarin zugewiesen hatte, durch einen Parlamentsspruch umstoßen und sich selbst zur Regentin erklären. Wohl oder übel mußte sie jedoch mit Mazarin Frieden machen, als es galt, unter



Me. vrb. Anna von England (geb. 1663, gest. 1714).

geb. 1531, gest. 1. Okt. 1585, vermählte sich im Jahre 1548 mit Kurfürst August I. von Sachsen, dem sie in 37 Jähr. Ehe 15 Kinder schenkte. Ausgezeichnet als praktische Hausfrau, galt sie in allen wirtschaftlichen Dingen dem Lande als Muster. Ihr verdankt u. A. die Hofapotheke zu Dresden ihre Entstehung; sie selbst beschäftigte sich viel mit Naturwissenschaften, besonders mit Heilkunde. Sie ist auch nicht ganz ohne Einfluß in Bezug auf die Politik jener Zeit gewesen, freilich zeigte sich dieser unheilvoll in Hinblick auf den Haß, welchen sie gleich ihrem Gatten gegen die Reformirten sowie gegen jegliche Meinung hegte, die sich jener religiösen Richtung näherte. In solchen Dingen zeigte sich die sonst so wehrwollende A. als hart und unbegreiflich. Sie hat ein „Erzweibbüchlein“ sowie die Zusammenfassung mehrerer Meibamente hinterlassen und sich in Sachsen beim Volke den schönen Namen „Mutter Anna“ verdient.

**Anna von Koburg**, Tochter des Kurfürsten August v. Sachsen, ward frühzeitig an den Herzog Johann Kasimir von Koburg verheirathet (1584). Von ihrem jagd- und trunksüchtigen Gemahl, dem sie anfänglich sehr treu war, ungebührlich vernachlässigt, ward sie von einem Veträger, Jeronimo Scotto, verführt, der sich als Alchemist am Hofe eingeführt hatte. Der Italiener verließ sie bald, nachdem er sie noch in ein Verhältniß zu dem Hofjunker Ulrich v. Richtenstein gebracht hatte, dessen Entdeckung sie 1593 in große Noth stürzte. Sie gestand ihre Schuld unter Thränen u. bat, man solle ihr verzeihen, indem sie noch ein „junges Mensch“ wäre. Johann Kasimir ließ sich von ihr scheiden und verwandelte die ihr zuerkannte Strafe des Schwertes in ewiges Gefängniß. Die Herzogin ward zu Eisenach, Kallenberg und im Kloster Sonnefeld gefangen gehalten, bis endlich 1603 die Feste Koburg sie aufnahm. Ein Versuch, sie zu befreien, mißlang; erst am 27. Jan. 1613 ward die Unglückliche durch den Tod erlöst, nachdem sie 20 Jahre den Selbsttritt ihrer Jugend gebüßt. Ihr Viehhaber Lichtenstein verbrachte 40 Jahre in der Gefangenschaft. Bei der Romantik dieser cause celebre ist es kein Wunder, wenn der Name der A. in den Gespenstergeschichten des Fürstenhauses später lange Zeit eine Rolle spielte.

**Anna Boleyn**, Gemahlin Heinrichs VIII. v. Engl., s. „Boleyn“.

**Anna Perenna**, eine ältere Göttin der Römer, die Vorsteherin des neuen Jahres, damals eines Monatsjahres. Man feierte ihr zu Ehren mit dem Wiedererwachen des Frühlings am 15. März ein fröhliches Fest unter heiteren Gelagen. Einer späteren Sage nach soll sie eine nach Italien gekommene Schwester der Dido gewesen sein und sich, von der Gemahlin des Aeneas aus Eiferhucht angeeignet, in den latinischen Fluß Numicus (oder Numicius) gestürzt haben, worauf sie als Nymphe angetroffen worden.

**Annaberg**, Bergstadt im Königr. Sachsen, Kreis Zwickau, zwei Meilen von der böhm. Grenze, mit 11,000 E., ist eine der wichtigsten Industriestädte des Erzgebirges, sowie Sachsens überhaupt. Es verdankt seine Entstehung (1496) dem Herzog Albert dem Beherzten, der den Bergbau förderte und den Grundstein zu der „Neuen

Stadt am Schreckenberg“ legte, während ihr der Kaiser Max im J. 1501 ihren jetzigen Namen verlieh. Zur Zeit der höchsten Blüte A.s im 16. Jahrh., führten gegen 2000 Knappen in die benachbarten Bergwerke ein, welche Silber, Kobalt, Wismuth, Nickel u. Kupfer lieferten, allmählig aber unergiebig wurden, bis 1856 das Bergamt in A. sogar gänzlich einging. — Durch Barbara Uttmann (s. d.) wurde die Spigeltöpferei hier, wie im Erzgebirge überhaupt, eingeführt, und einwandernde, aus Belgien vertriebene Posamentirer legten gegen Ende des 16. Jahrh. den Grund zu der noch jetzt großartig betriebenen Fabrikation von Franzen, Borten u. s. w. Ganz bedeutend war und ist zum Theil noch die in der Mitte der fünfziger Jahre begründete Fabrikation von Krinolinen, welche nach England, Amerika, Rußland und Oesterreich Absatz fanden und von denen zur Zeit, als dieser Modeartikel in seiner Blüte stand, jährlich über 1,000,000 verschandt wurden. — Mit Chemnitz steht A. durch eine Eisenbahn in Verbindung, deren Bau 1870 nach Weipert an der böhmischen Grenze und von da nach Karlstadt fortgesetzt wurde. — A. ist der Geburtsort des als vortrefflicher Jugendschriftsteller bekannten Dichters Chr. Felix Weigle; auch liegt hier der berühmte Rechenmeister Adam Ries ([Riese] † 1559) begraben. — **Annaberg** in Oberschlesien, hies befuchter Wallfahrtsort mit einer Kirche und 34 Kapellen, zwischen Oppeln und Keßel.

**Annabergit**, auch Nickelblüte, Nickelocker, ein blaßgrünes Mineral, aus Nickelorydul und Arsenfäure bestehend, im Erzgebirge und in Thüringen; wird auf Nickelmetall verarbeitet.

**Annaburg**, Marktstädt im Kreise Torgau, Regierungsbezirk Merseburg der preuß. Provinz Sachsen, mit 1700 E., hieß früher Lochau, wurde aber 1573 der Kurfürstin Anna zu Ehren A. benannt. Es besitzt ein Schloß mit einer Militärkaserne, eine Erziehungsanstalt. In der benachbarten „Lochauer Heide“ wurde Kurfürst Johann Friedrich von Sachsen (s. d.) nach der Schlacht von Mühlsberg gefangen genommen.

**Annahme**, kann sich im Handel auf eine Anweisung oder auf einen Wechsel beziehen und ist dann gleichbedeutend mit Acceptation; sie ist die Heranziehung des Bezogenen zum Wechselvertrag und sichert die Gültigkeit des letzteren durch dessen Accept, welches jener schriftlich auf der Vorderseite des Wechsels entweder durch die quer durch den Wechsel geschriebenen Worte: „Angenommen für die Summe von . . .“, unter Hinzufügung des Namens (wof auch des Datums), oder durch dieselben neben oder unter seiner Adresse geschriebenen Worte vollzieht. Die A. muß auf Präsentation sofort erfolgen und hat der Bezogene nicht das Recht, den Wechsel länger zurückzubehalten, als zu dessen Buchung nothwendig ist. Der Bezogene kann jedoch die Annahme auf einen Theil der verschiedenen Summe beschränken (Theilaccept); fügt er jedoch noch andere Einschränkungen hinzu, so gilt dies einer Verweigerung der Annahme gleich. — Die A. des Wechsels verpflichtet den Bezogenen, die von ihm acceptirte Summe am Verfalltage des Wechsels zu bezahlen. (S. „Wechsel“.) Bezieht sich jedoch die A. auf jenen gerichtlichen Akt, durch welchen einem fremden Rinde die Rechte eines eigenen eingeräumt werden, so ist diese A. gleichbedeutend mit Adoption. — In der Logik bezeichnet A. die Supposition irgend eines, zwar noch nicht feststehenden und noch zu beneidenden, aber vorläufig als richtig anzunehmenden Satzes, heißt dann also so viel wie Voraussetzung, Vermuthung.

**Annahme per onore**, Ehrenannahme, die Acceptation eines Wechsels von Seiten eines Dritten, dann Honoranten oder Intervenienden genannt, zu Ehren des Honoranten (entweder des Ausstellers oder eines der Indossanten) oder auch zum Zweck der Ehrenannahme oder der Ehrenzahlung (s. „Wechsel“). Sie erfolgt gleich der gewöhnlichen Acceptation auf dem Wechsel selbst mittels der Worte „Angenommen für die Summe von . . . Thln. 2c. zu Ehren des Herrn A. A.“ nebst Namensunterschrift und Angabe des Datums. Die Ehrenannahme bezweckt, den Inhaber des Wechsels bei der möglichen Zahlungsvorverlegung von Seiten des Bezogenen sicher zu stellen.



**Annalen**, oder Jahrbücher, in erster Linie Schriften, in denen die Begebenheiten nach der Reihenfolge der Jahre und die Ereignisse der einzelnen Jahre, wie sie der Zeit nach auf einander gefolgt sind, aufgeführt werden. Der Name kommt von den alten Römern her, wo die Abfassung der A. Sache des pontifex maximus war. Fast für alle Wissenschaften erscheinen dergleichen A., wie z. B. medizinische, juristische, chemische, astronomische A., und sie liefern ein treffliches Material nicht allein zu der Geschichte jener Wissenschaften, sondern auch Material zu der Welt- und Kulturgeschichte überhaupt, vorausgesetzt, daß die Verfasser bei ihren Berichten parteilich und gewissenhaft zu Werke gehen.

**Annaline**, unter diesem Namen verkauft man einen fein gemahlten Gips als Kullmaterial für Papiermasse; aus Gipsbrei u. Sand gegossene Steine u. Ornamente werden zuweilen *Annalith* genannt.

**Annam**, s. „Annam“.

**Annamoka**, auch Namoka, eine Koralleninsel, die bedeutendste der Gruppe der Freundschaftsinseln im Stillen Weltmeer.

**Annapolis**, Distrikt in Neuschottland (Canada) in Nordamerika, an der Fundybai. — Die Hauptstadt gl. N., früher Port Royal genannt, war der Regierungssitz der französischen Kolonie Acadia u. erhielt, als 1713 deren Abtretung an England erfolgte, nach der Königin Anna ihren gegenwärtigen Namen. Seit 1750, wo Halifax Hauptstadt Neuschottlands wurde, ist A. sehr gesunken. Es zählt heute nur 3000 Einw. — **Annapolis**, Hauptstadt des nordamerik. Staates Maryland mit 5000 E., am linken Ufer der Severn-Mündung in die Chesapeakebai, ist seit 1699 Regierungssitz, mit Universität und der Marine-Akademie der V. St.

**Ann Arbor** (spr. Ann-Arbor), Stadt am Huronfluß, mit 5000 E., im Staate Michigan, V. St. von Nordamerika, mit Eisen- und Wollfabriken sowie einer Universität.

**Annaten**, Abgaben, welche neugewählte Bischöfe an den Papst zahlen, ursprünglich eine Abgabe an den ordinierenden Geistlichen. Sie konnten bis zur Höhe des Jahres Einkommens gesteigert werden. Die sämmtlichen Taren, die von geistlichen Fürstbischöfen an den päpstlichen Stuhl entrichtet werden, sind jetzt größtentheils fixirt; beispielsweise zahlen die preussischen Bischöfe bei neuer Besetzung der Stellen 1000 Scudi, d. i. 1500 Thlr.

**Annery** (spr. Annese), Hauptstadt des franz. Dep. Haute-Savoie mit 11,500 E., liegt in 450 Meter Höhe an dem gleichnamigen herrlichen Alpensee, der an Schönheit dem Vierwaldstätter See gleichgestellt wird und an dessen östlichem Ufer der Mont Tournette (7258' = 2552 Meter) emporsteigt. In dem benachbarten La Tour starb 1857 der franz. Romanchriftsteller Eugen Sue. — A. ist seit der Reformation Sitz des Bisthums und Domkapitels von Genf; 1602–1622 wirkte hier der hl. Franz v. Sales als Bischof.

**annehmen**, beim Wechsel so viel wie acceptiren (s. „Annahme“). Außerdem sagt man noch bei der Jagd vom Wilde (einem Hirsche oder Wildschwein), wenn es auf den Jäger losgeht: es nimmt den Jäger an; weiterhin nimmt es auch eine Wiese, ein Feld oder eine Kirsche, z. B. eine Salzlecke, an, wenn es sich dahin begibt, um daselbst zu äßen, bez. sich zu erfrischen. Auch wird bei Verkauf irgend eines Gegenstandes oft ein anderer an Zahlungsstatt angenommen.

**annektiren**, antnippen, anhängen, einverleiben, heutzutage auch vielfach im Sinne unrechtmäßiger Aneignung gebraucht. — **Annerion**, gebrauchlicher Annetirung, Anhängung, Hinzufügung, Einverleibung nach dem Rechte des Stärkeren. — **Anner**, der Zusatz, Anhang, Anbau.

**Anneliden** (auch *Annulaten*) oder Ringelwürmer, die aus einer Reihe mehr oder weniger gleichwertiger Glieder zusammengesetzten Würmer, über welche man die Artikel „Borstenvürmer“ und „Blutegel“ nachsehen wolle.

**Annenbrüder**, s. „Anna die Heilige.“

**Annenmarmor** von Hainaut in Belgien, eine Art des Muschel-marmors.

**Annenorden**, s. „Orden“.

**Annese**, Gennaro (spr. Dschennaro), der Anführer der Aufsteh-

rer zu Neapel während der Jahre 1617 und 1618 nach dem Tode des Masaniello (s. „Neapel“).

**anni** (lat.), Genitiv von annus (das Jahr); kommt selten allein für sich, sondern meist in Zusammenfügungen und abgekurzt vor, wie z. B. a. r., anni currentis (des laufenden Jahres); a. pr., anni praeteriti (des vergangenen Jahres); a. f., anni futuri (des kommenden Jahres); a. praes., anni praesentis (des gegenwärtigen Jahres), u. a. e., anni clapsi (des verfließenden Jahres).

**Annihilation**, auch *Annihilirung* (v. lat.), Vernichtung (z. B. eines Erkenntnisses, eines Vertrages), Aufhebung, Nichtigkeitserklärung; annihiliren, für nichtig, nicht mehr gültig erklären.

**Annikeris** aus Kyrene, ein Philosoph zu Eritras's Zeit, der sich bemühte, die schroffen Ansichten seines Vorgängers Aristippos (s. d. Art.) zu mildern. Der gleichnamige Kyrenäer, welcher den auf seiner Rückkehr aus Sizilien in die Sklaverei gerathenen Plato auf der Insel Megina wieder losgekauft haben soll, scheint früher gelebt zu haben.

**Anniversarium** (lat.), das, was nach Jahresfrist wieder geschieht, entweder an einem bestimmten Tage oder auch nur am Laufe eines jeden Jahres; in der katholischen Kirche die mit einer Seelenmesse begangene Jahresfeier Verstorbener und auch andere jährlich wiederkehrende Feste, wie Geburtstagsfeier u. s. w.

**Annoit**, ein im Ranten Wallis vorkommendes, im Wesentlichen aus Kupfer, Arsen und Schwefel bestehendes, dem Stylopyr (s. d.) und Studerit (s. d.) sehr nahe verwandtes Mineral.

**anno** (lat.), im Jahre, Ablativ von annus (das Jahr), kommt gewöhnlich in der Zusammenfügung mit einer Jahreszahl oder mit andern Worten vor u. wird dann meist abgekürzt, wie z. B. a. ante Christum, im Jahre vor Christus; a. D., anno Domini, im Jahre des Herrn; a. m., anno mundi, nach Erschaffung der Welt; auch a. o. c., anno orbis conditi, im Jahre nach Erschaffung der Erdbugel; a. u. c., anno urbis conditae, im Jahre nach Erbauung der Stadt Rom; a. pr., anno praesente, im gegenwärtigen Jahre; a. praet., anno praeterito, im vergangenen Jahre; a. recuperatae salutis, im Jahre des erlangten Heiles (nach Chr. Geburt); a. 1870, im J. 1870.

**Anno**, St., Erzbischof von Köln (1056–1075), geboren gegen Anfang des 11. Jahrh., unter seinen Zeitgenossen durch Gelehrsamkeit, Mäßigkeit, Sittenstrenge und Staatsklugheit, aber auch durch Herrschbegierde u. Gewaltthätigkeit hervorragend. Ueber A.'s Herkunft ruht ein Schleier; während Einige ihn aus niederem Stande hervorgehen lassen, soll er nach Andern dem Geschlecht der Grafen v. Sonnenburg in Schwaben entsprossen sein. Seit dem 3. März 1056 Erzbischof v. Köln, gehörte er vorher schon zu den vertrauten Räten des energischen Kaisers Heinrich III., der ihn zu seinem Kanzler ernannte. Um nach dessen Tode (1056) das während der letzten Lebens-tage des Kaisers fast allein geführte Regiment nicht aus den Händen zu verlieren, entführte er im Bunde mit den Erzbischöfen von Mainz u. Bremen sowie mit dem Herzog Otto v. Bayern den sechs-jährigen Sohn Heinrich's III., der sich bis dahin unter der Obhut seiner Mutter Agnes von Poitiers und des Bischofs Heinrich von Augsburg befand. Anno ergriff nun die Ägeln des Reiches, und wiewol er als Kirchenfürst mit beharrlichem Eifer an der Verbesserung der Klosterkultur arbeitete, besonders der Simonie (s. d.) zu steuern suchte, so erregte doch andererseits seine Herrschsucht und seine über-große Fürsorge für das Gedeihen seines Erzbisthums auf Kosten benachbarter Reichsbischofsall eine Menge Reider, und die Zahl der Widersacher mehrte sich, als die Verwirrung im Reiche sich immer weiter ausbreitete. Schließlich mußte er den Erzbischof Walbert von Bremen an der Erziehung des jungen Kaisers u. an der Leitung der Reichsgeschäfte theilnehmen lassen. Hatte Anno durch Sittenreinheit die Achtung des jungen Kaiserthums zu erwerben und durch strengen Ernst den Charakter Heinrich's IV. zu festigen getrachtet, so versuchte Walbert es mit den Mitteln der Liebe. Kein Wunder, daß sich Heinrich dem nachsichtigen Walbert lieber angeschlossen, der nichts unterließ, um dem jungen Fürsten übergroße Ideen von der Machtfülle des kaiserlichen Willens und den eignen Haß gegen die Sprossen des

sächsischen Hauses einzupflanzen. Als letztes Ziel verfolgte auch Adalbert den Gedanken, die oberste Verwaltung des Reiches in seine Hände zu bekommen, in welcher Absicht er die Fürsten des Reiches vermachte, den 14-jährigen Heinrich nach dessen Rückkehr von seinem ersten Feldzuge gegen die Ungarn (1065) für mündig zu erklären. An Stelle des einem wüsten Leben nachhängenden jungen Kaisers ergriff nun Adalbert das Steuerruder. Aber wie vermals unzufrieden mit dem Schalten u.



Nr. 617. Altes Stadtsiegel Köln's, im Gebrauch bis 1271.

Walten Anno's, so erklärten sich die Reichsvasallen jetzt gegen den gleichfalls der Willkür bezichtigten Reichskanzler Adalbert, und so gelangte das Regiment zeitweilig wiederum an den Erzbischof von Köln. — Mit der durch die Verhältnisse großgezogenen Begierde nach Macht verband Anno eine lebhaft angehänglichkeit für die Formen, von welchen das Christenthum jener Zeit umgeben war. Als eifriger Priester wohnte er, selbst in der strengen

Jahreszeit, dem nächtlichen Gottesdienste innerhalb der Mauern der Kathedrale bei, indessen bewegte er sich trotz seiner Klugheit u. seiner hohen Stellung in der Welt der Ideen wie auf einem fremden Bereiche. Er zeigte sich daher auch als strenger Anhänger des Papstthums, das damals noch mit der kaiserlichen Gewalt um die Vorrückung stritt. (Die Wirren während der Regierung Heinrich's IV. wollen man unter diesem Art. nachschlagen.) Bei all diesen Streitigkeiten tritt mehr oder weniger die Gestalt Anno's, als eines der bedeutendsten Männer der deutschen und der Kirchengeschichte während der 2. Hälfte des 11. Jahrh., in den Vordergrund. — Dem energischen Erzbischof u. Kanzler fehlte es zu keiner Zeit an Gegnern unter den weltlichen u. geistlichen Großen, die jedoch, weiß an Charakter und Einsicht ihm nachstehend, nach längerem oder kürzerem Kampfe alle unterlagen, selbst der gleich ehrgeizige Adalbert von Bremen, der, wiewol von erlauchter Herkunft, in den Kämpfen zwischen der kaiserlichen Oberherrlichkeit mit den nach Selbständigkeit strebenden Vasallen, auf Seiten des Reichsoberhauptes stand, während Anno die Partei der großen Reichsfürsten ergriffen hatte. — Anno's Einfluß und Thätigkeit machten sich geltend auf allen Gebieten des politischen und kirchlichen Lebens. Er sprach auf dem Konzil zu Mantua das entscheidende Wort, wiewol er dem Erzbischof Siegfried von Mainz (dem damaligen Kanzler v. Deutschland) an Rang nachstand. Mehr als ein Mal zum Schiedsrichter zwischen den deutschen Fürsten berufen, schlichtete seine geistige Ueberlegenheit unzählige Streitigkeiten. Er griff ferner entscheidend in die Verhältnisse des Papstthums ein, indem auf seinen Betrieb von einer deutschen Synode die Abhebung des Papstes Nikolaus II. ausgesprochen wurde. Er war es ferner, der im J. 1062 das Konzil berief, das sich gegen den Gegenpapst Alexander's II. erklärte u. auf welchem durch strenge Gesetze u. Verordnungen gegen die Sittenlosigkeit der Welt- und Klostergeistlichkeit eingeschritten wurde. Doch gerieth Anno infolge seiner mannichfachen Thätigkeit im Reiche sowie als Kanzler von Italien in mancherlei Verdrießlichkeiten und Zerwürfnisse, so mit Papst Alexander II., dessen Verzeihung er im Bürgergewand fasslich anflehen mußte, hierauf mit Gregor VII. (Hildebrand), welcher ihm wohl, weil er es verabsäumt hatte, ihn wegen seiner Erhebung auf den päpstlichen Stuhl rechtzeitig zu beglückwünschen. — Von den Reichsgeschäften nahm A. im J. 1072 für immer Abschied u. lebte seitdem in dem von

ihm gestifteten Kloster Siegburg, wo er den 4. Decbr. 1075 starb. — Leicht begreift sich die politische Bedeutung eines Mannes, der bei so vielen Ereignissen eine wichtige Rolle spielte. Denn selten hat ein deutscher Fürst größeren Einfluß geübt u. keiner der Nachfolger Anno's hat das Kirchengut des erzbischöflichen Stuhles von Köln mit mehr Erfolg vergrößert als er. Was nicht Gunst und Einfluß fertig brachten, das vollführte Geschicklichkeit im Umde mit Gewaltthätigkeit. So bemächtigte sich Anno des Klosters Malmédy zu Trier, trotz der vom Abte desselben ihm bewiesenen Gastfreundschaft. Anno brauchte große Mittel zur Errichtung von Kirchen, Klöstern u. frommen Stiftungen. Indessen liebte er Besitz und Reichthum nicht seiner selbst willen, sondern wegen der großen Pläne, die ihn unaufhörlich beschäftigten. Diejenigen freilich, welche ihm am nächsten standen, die Kölner, grollten ihm wegen mehrfacher Uebergreife und mancherlei Willkürlichkeiten, an denen es in jener aufgeregten Zeit am wenigsten fehlen konnte. Sie erhoben sich, als der Abend seines Lebens angebrochen war, mit den Waffen in der Hand gegen ihn, und er selbst entging mit knapper Noth drohender Lebensgefahr. Nachdem es ihm gelungen, die Empörer niederzuwerfen, verhängte er mit unerbittlicher Strenge blutiges Strafgericht, so daß Köln, nach Mainz bis dahin das blühendste Gemeinwesen im Reiche, für einige Zeit gänzlich verödete. Dennoch muß das Wesen u. Wirken des gleich energischen wie frommen Mannes sich in Uebereinstimmung mit der herrschenden Meinung seiner Zeit befunden haben, zumal er neben seinem weltlichen Thun überaus eifrig die Erhöhung des kirchlichen Ansehens im Auge behielt, den Reliquienschatz seines Erzbisthums auf rechtem Wege sowohl wie durch andere Mittel mehrte und zu hohem Ansehen brachte, dabei eine Menge Kirchen u. Klöster gründete. Was während seines Lebens die Kirchen u. Nothleidenden von seinem reichen Einkommen nicht genossen, das wurde ihnen durch lehrwillige Verfügung zugesichert, „nicht ein Heller blieb übrig.“ Da die von ihm herrührenden frommen Stiftungen fortblühten, nachdem ihr Urheber längst dahingegangen, so verbreitete sich von hier aus der Ruf seiner Heiligkeit, den er zu seinen Lebzeiten sich unter den Mönchen erworben, durch Schrift und Wort unter dem Volk, und der Stimme desselben ist später auch die Kirche durch die Heiligsprechung Anno's im J. 1183 gefolgt. Sein Gedächtnistag wird am 4. Dezember gefeiert. Vergl. Dr. Lindner's „Anno II., der Heilige, Erzbischof von Köln“ (Leipzig 1869).

**Annobom** oder Annabon, Insel im südlichen Theile des Ozeans von Guinea, steigt jäh bis zu 1000 Meter aus dem Meere empor und besteht einen kleinen Bergsee. Die Zahl der E., meist Neger und Mischlinge, wird verschieden angegeben, von 300 bis 3000. A. wurde am Neujahrstage 1471 von den Portugiesen entdeckt und benannt (A. = Gutes Jahr) und im J. 1778 an die Spanier abgetreten.

**Annolied** oder „der Lobgesang auf den heiligen Anno“, ist geweiht dem Leben des vorher erwähnten Erzbischofs von Köln. Das Gedicht, nach der Weise damaliger Chroniken mit der Schöpfung beginnend, schildert die Genuß der Bürgerkriege unter Kaiser Heinrich IV. und schließt mit dem Lobe des heil. Anno, der infolge seiner hervorragenden Eigenschaften von seinen Zeitgenossen als „kostlicher Edelstein, die Blüte und die Lust von ganz Deutschland“ bezeichnet wurde. In jenem Lobgesange ist von ihm zu lesen: „Wenn des Nachts Alles schlafen ging, da stand er auf, der vielgute Mann, und besuchte mit seiner lauternden Andacht manche Mönster; reiche Liebesgaben bei sich tragend, fand er der Armen genug, die auf ihn warteten. Wo ein armes Weib mit dem Kinde lag, deren sich Niemand annahm, dahin ging der heilige Bischof und bettete sie selber gut.“ — Vermuthlich nicht lange nach dessen Tode (1075) abgefaßt, gehört das Annolied zu den frühesten Epen aus dem Mittelalter und ist trotz aller Auswüchse frisch, einfach und reich an großartigen Stellen. Zuerst hat es Dips 1639 in Danzig drucken lassen; kritische Ausgaben folgten 1848 von H. E. Bezzenberger (Duedlinburg u. Leipzig) und von Roth (München), endlich (1864, Berlin) in Müllenhoff's und Scherer's „Denkmälern deutscher Poesie und



Presa." Der Eingang dieser „Maere von Sente Annen“ lautet nach dem Text von Bezzenberger:

„Wir hörten jo dikke singen wi sich lieb in winisette schieden,  
von alten Dingen: wi rüch kunige al zezigen.  
wi snelle helide vubten, mü ist eit dass wir denken,  
wi si veste burge bröchen, wi wir selve sulin enden.

**Annomination**, auch **Paronymasie** genannt, absichtlicher Gleichlaut oder Gleichklang in den gewählten Worten, z. B. in Zusammenstellungen wie „Luft u. Leid“; „ich habe gelebt u. geliebt“; „eine Schilderung des Mannes, wie er leidet und lebt.“ Auch in Bezug auf Namen wird dieses Wortspiel häufig angewendet. (Vgl. außerdem „Agnomination“.) — Eine A. liegt auch vor, wenn ein Redner od. Dichter Worte gleichen Stammes wiederholt, um mit Hilfe verwandter Klänge die Aufmerksamkeit des Hörers od. Lesers zu erhöhen, wie folgende Reilen von Tieck erweisen:

Wenn ich still die Augen senke  
Auf die abendliche Stille  
Und nur denke, daß ich denke,  
Will nicht ruhen mir der Wille,  
Bis ich nie in Ruhe senke.

**Annony** (spr. Annonäh), industrielle Stadt im Distrikt Tournay des franz. Dep. Ardèche am Vereinigungspunkte der Klüsse Ganche und Dome, welche in den Rhone fallen, zählt 17,000 G. Die Papierfabriken des Ortes exportiren jährlich für 400,000 Fres. und in der Handwebfabrikation sind gegen 1200 Arbeiter beschäftigt. A. ist Geburtsstadt der Gebrüder Montgolfier, welche am 5. Juni 1783 hier den ersten Luftballon (Montgolfière) steigen ließen. — Die Stadt gehörte vormals zum Marquisat der Fürsten Rohan-Soubise, von deren Schlosse jedoch nur noch einige Ruinen erhalten sind. Alles dasjenige, was mit Ausnahme der gotischen Kathedrale die heutige Stadt bildet, entstammt dem Ende des 16. Jahrh., da A. während der Hugenottenkriege eingeäschert wurde.

**Announce** (spr. Annengse), Ankündigung, Anzeige; amonirciren, ankündigen, anzeigen (s. Weiteres unter „Anzeigen, öffentliche“).

**annotiren** (lat.), anerkennen; **Annotation**, eine Anmerkung.

**annua dies** (lat.), derselbe Tag eines jeden Jahres, an welchem irgend eine Leistung, z. B. eine Zinsenzahlung, zu wiederholen ist.

**annuae plantae** (lat.), Einjahres- oder jährliche Pflanzen, solche Gewächse, die nur einen Sommer ausdauern, daher jedes Jahr von neuem aus Samen gezogen werden müssen.

**annuae praestationes** (lat.), Leistungen, die von dem dazu Verpflichteten in jedem Jahre zu wiederholen sind.

**Annuitäten**, jährliche Zahlungen, welche entweder als Zinsen für ein geliehenes Kapital oder, durch einen kleinen Zuschlag zu den jährlichen Zinsen, als allmähliche stückweise Abtretung der Kapitalschuld selbst anzusehen sind. Staatspapiere, die mit dem Namen A., wie z. B. in England vorkommend, bezeichnet werden, sind Schuldcheine, durch welche der Staat sich verpflichtet, dem Darleiher für eine bestimmte Anzahl von Jahren (kurze und lange A.), oder für die Zeit seines Lebens (Leibrente), gewisse, die gewöhnlichen Zinsen übersteigende Renten auszuzahlen; nach Ablauf der festgesetzten Zeit ist das Kapital selbst zurückzuzahlen, oder der Staat behält sich das Recht vor, das Kapital zu einer ihm gerade gelegenen Zeit zurückzuzahlen. In jenem Falle heißen die Renten ablösliche, in diesem unablösliche oder perpetuirlische. Man vergl. „Leibrente“, „Contine“.

**annular** (lat.), ringsförmig, einem Ringe ähnlich.

**Annularien**, *Annularia fertilis* Sternb., von Sternberg, und *A. longifolia* Brong., von Schlotheim beschrieben, zwei fossile Pflanzenformen der Steinkohlenperiode, deren Blätter wirtelförmig angeordnet waren, so daß sie in den Abdrücken des Kohlenstängels häufig einen Stern bilden (vergl. Abb. Nr. 618).

**annuliren** (lat.), so viel wie annulliren, etwas für nicht gültig erklären, vernichten, aufheben.

**Annulirung**, Nichtigerklärung. A. der Staatsobligationen heißt die Maßregel, wenn die eingeleisten Staatsobligationscheine als erloschen angesehen und die Zinsen für sie aus der Staatskasse nicht an eine

Zahlungskasse zu dem Zwecke fortbezahlt werden, um mit diesen Zinsen eine weitere Schuldentilgung zu ermöglichen. Ferner heißt A. so viel wie Ungültigerklärung eines Altes, gesetzlichen Verganges ic.

**annumeriren** (lat.),

hinzuzählen.

**Annunciata**, eine 1468 vom Kardinal Johann de Turrecremata in Rom gestiftete Bruderschaft, die am 25. März jeden Jahres, am Tage der Verkündigung Mariä, 350 Jungfrauen entweder ausfeuert oder in Klöstern versorgt.

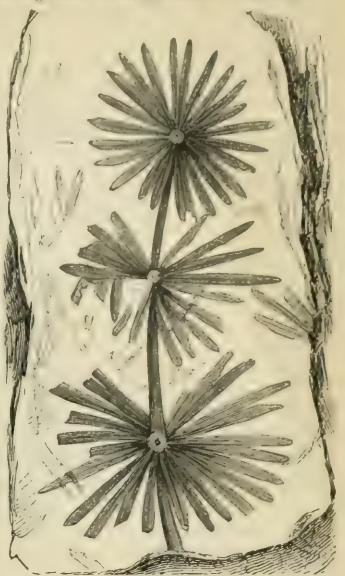
**Annunziatenorden** (ordine supremo dell' Annunziata, der vornehmste Orden der Verkündigung Mariä), 1360 vom Herzog Amadeus VI. von Savoyen gestiftet, s. „Ordnen“. — Der geistliche Orden der Annunziaten, der „Klosterfrauen von Mariä Verkündigung“, wurde durch Johanna von Balois (spr.

Waloea) 1501 zu Bourges nach ihrer Scheidung von König Ludwig XII. von Frankreich zur Versorgung armer Edelfräulein gestiftet. S. „Geistliche Orden“.

**Annuniation** (lat.), die Ankündigung.

**annus** (lat.), das Jahr, in gewöhnlicher Bedeutung ein Zeitabschnitt von 365 Tagen (s. „Jahr“); erhält jedoch sehr verschiedene Bedeutungen je nach den Worten, in deren Zusammenstellung es vorkommt. Wie a. communis unser gewöhnliches Kalenderjahr, so bezeichnet a. solaris oder naturalis Sonnenjahr; a. planetarius, Planetenjahr; a. lunaris, Mondjahr (von 12 Mondmonaten); a. normalis, Normaljahr (welches mit andern als den Kalendertagen beginnt, Steuer-, Schul-, Kirchenjahr); a. bissextilis oder intercalaris, Schaltjahr; a. civilis, bürgerliches Jahr; a. continuus, vollzähliges Jahr (Gerichtsjahr); a. climacterius, Stufenjahr; a. discretionis, Mündigkeitsjahr; a. fatalis, das Jahr, in welchem die Appellation in einem Rechtsstreite zulässig ist; a. jubilaee, Jubeljahr; a. luctus, Trauerjahr; a. novitiatus, Probejahr; a. sideraeus, Sternjahr; a. tropicus, tropisches Jahr; a. vagus, ein wandelbares, nicht immer an demselben Tage anfangendes Jahr; a. viduitatis, Witwenjahr; a. gratiae, Gnadenjahr, das Jahr, in welchem die Hinterbliebenen eines Beamten dessen Gehalt noch beziehen; a. carentiae, Entbehrungsjahr, in welchem ein Angestellter keinen Gehalt bezieht; a. saxonius, sächsisches Rechtsjahr od. sächs. Frist (365 Tage u. 45 Fristtage); a. liberationis, jüdisches Jahr der Befreiung aus der Babylonischen Gefangenschaft; a. magnus, großes oder platonisches Jahr; nach Aristoteles diejenige Periode, innerhalb derer alle Planeten nebst Sonne und Mond in eine bestimmte gegenwärtige Stellung wieder zurückkehren; sie wurde von den Schülern Platon's auf beinahe 13,000 Jahre festgesetzt und platonisches Jahr genannt. In späterer Zeit verstand man unter dem großen oder platonischen Jahre eine Periode von 25,900 Jahren, in welcher der Pol des Aequators einen Umlauf um den Pol der Elliptik macht, so daß darnach die Aequinoctialpunkte wieder auf dieselben Punkte der Elliptik fallen.

**Anöa** (griech.), Sinnlosigkeit, Verstandesmangel, Nödsinn, ein abnormer Zustand der Geistesfähigkeiten. Er kann sowol infolge



Nr. 618. *Annularia longifolia*.

mangelhafter Entwicklung derselben durch vernachlässigte Erziehung u. s. w. sich gebildet haben, als auch angeboren sein.

**Anobliren** (franz.), einen Bürgerlichen in den Adelsstand erheben. **Anode**, eine von Faraday herrührende Bezeichnung des positiven Poles einer galvanischen Batterie im Gegensatz zu der Kathode, dem negativen Pole.

**Anodonta**, s. „Teichmuschel“.

**Anodynrie** (griech.), Schmerz- oder Gefühlslosigkeit eines Körperteiles, ein in einer Lähmung der Empfindungsnerven bestehender krankhafter Zustand; daher **Anodyna**, schmerzstillende Mittel.

**anomal**, griech., gleichbedeutend mit dem lat. „abnorm“, ungleichförmig, uneben; das, was von der Regel abweicht, gegen die Regel gebildet ist. Daher bezeichnet **Anomalie** jegliche Abweichung von der Regel (Ungleichheit, Abnormität). In mediz. Sinne bedeutet Anomalie die der Regelmäßigkeit, der Norm, widersprechende Thätigkeit, Form, Bildung oder Lage eines Organs; in grammat. die der Regelmäßigkeit zuwiderlaufende Form der Substantiven, Adjektiven und Verben; in der Astronomie bezeichnet A. einen bestimmten Winkel in der gegenseitigen Stellung von Sonne und Planeten, weil von demselben die Ungleichheit in der Bewegung abhängt, also gewisse Abweichungen von dem normalen Laufe der Himmelskörper bedingt werden. Man unterscheidet von dieser eigentlichen oder wahren A. in der Astronomie noch die sog. mittlere A., d. h. den Winkel, welchen ein Planet bei einer angenommenen gleichförmigen Winkelschwindigkeit unter gewissen Voraussetzungen beschrieben haben würde.

**Anomie** (griech.), der politische Zustand, in welchem die Gesetze keine Geltung haben.



Nr. 619. *Annona squamosa*, kuppiger Flaschenbaum.

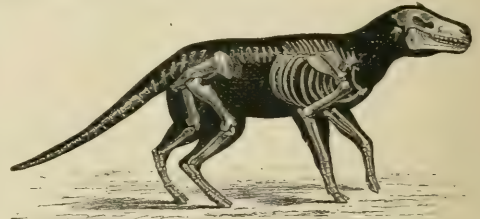
**Anona**, die Frucht des Flaschenbaumes (*Anona*), aus der Familie der Annonaceen, ein höchst wichtiges und sehr geschmackvolles apfelähnliches Obst der Tropenländer. Man kennt verschiedene Arten: den Guanawano Südamerikas oder die Nanka der Malaien (*A. muricata*), von säuerlich-aromatischem Geschmack; den Zimmt- oder Zuckerapfel (*A. squamosa*) mit noch viel größerem Wohlgeschmack; den Schirimaja-Apfel Perus (*A. Charimoja*); den

Erdbeerapfel (*A. Humboldtii*) mit erdbeerartigem Geschmack; den Rahmapfel (*A. reticulata*) und viele andere von weniger gutem Geschmack. Einige der ersten sind auch in Dindindien verpflanzt worden; andere Arten kommen im tropischen Westafrika vor; die amerikanischen sind jedoch die edelsten, obwohl auch sie nicht mit den Drangen weiterfein können, mit denen man sie oft verglichen hat, da sie deren Gestalt und innere Fächerform besitzen.

**anonym** (griech.), namenlos, der Gegenstand, welcher keinen Namen führt, wie z. B. ein schriftstellerisches Werk, dessen Verfasser (Anonymus) sich nicht genannt hat. — Anonyme Gesellschaft, so viel wie Aktiengesellschaft, deren einzelne Theilnehmer dem Namen nach

nicht bekannt zu sein brauchen. — Auch in der Anatomie ist dieser Ausdruck gebräuchlich u. bezeichnet mehrere, bis jetzt noch nicht mit andern Namen benannte Organe, wie z. B. anonyme Arterie, anonyme Knochen und anonyme Leberarterie.

**Anoplotherium**, ein fossiles Säugethier der mittleren u. älteren Tertiärschichten, das nach der Bildung seines Skelets und des eine ununterbrochene Reihe darstellenden Gebisses eine merkwürdige Vereinigung der Wiederfäurer, Dicksäuter und Pferde zeigt. Cuvier hielt es für ein plump gebautes Sumpftier, mit langem, kräftigem Schwanz, das gut schwimmen konnte, während das verwandte Xiphodon (s. d.), zierlicher u. schlanker, in Wäldern lebte u. das Dicksäutere (s. d.), von der Größe der Hagen u. Rehe, wahrscheinlich waldfreie Kluren bewohnte.



Nr. 620. *Anoplotherium commune*.

**Anopsie**, ein abnormer Zustand der Sehergane, der sich bis zur Blindheit steigern kann. (S. „Staar“.)

**Anordnung**, in der allgemeinen Bedeutung eine Feststellung der Reihenfolge der einzelnen Theile eines Ganzen behufs deren Anschaulichmachung. — A. einer Festfeier bestimmt die Anseinandersetzung der einzelnen Akte derselben (Programm). In künstlerischer Bedeutung bezeichnet A. die richtige, nach den Gesetzen der Aesthetik ausgeführte Verbindung und Zusammenstellung der einzelnen Theile eines Kunstwerkes, durch welche man eine eben so ungesuchte als natürliche Erhöhung des Gesamteindrucks hervorbringen beabsichtigt. Selbst die sorgfältigste Ausführung eines Kunstwerkes in seinen einzelnen Theilen vermag nicht die störende Wirkung einer fehlerhaften oder unnatürlichen A. auszugleichen, während umgekehrt eine geniale, natürliche oder eine zierliche A., infolge des günstigen Gesamteindrucks, welchen sie gewährt, manchen Mangel in der Ausführung übersehen läßt. In der Malerei haben L. da Vinci, Raphael, Correggio, Rubens, Rembrandt, unter den neueren Künstlern Raulbach und Cornelius, das Höchste in der Kunst der A. geleistet, und in der Bildhauerkunst stehen von den Künstlern der neueren Zeit Canova, Danneberg, Thorwaldsen, Schwanthaler und Engelhardt mit den Genannten auf gleicher künstlerischer Höhe. — In der Rhetorik bezeichnet A. die Zusammenstellung oder Disposition der einzelnen Abtheilungen des zu besprechenden Gegenstandes nach den Gesetzen der Redekunst zu einem logischen Ganzen. — A. eines Vorstandes, einer Behörde oder der Obrigkeit sind bekannt gemachte Erlasse und Verfügungen, denen, selbst wenn sie lästig erscheinen, doch der Einzelne zum Besten des Gemeinwesens nachzukommen hat, wie z. B. A. n der Polizei. — A. eines schriftstellerischen Werkes, s. „Anlage“.

**anorganisch**; so nennt man diejenigen Stoffe, die nicht durch die Lebensthätigkeit des menschlichen, thierischen oder pflanzlichen Organismus erzeugt worden sind, sondern der leblosen Natur angehören, so z. B. die Steine, Erdbarten, viele Salze u. s. w.

**Anorthit**, gehört zur Familie des Feldspath; s. „Orthoklas“.

**Anorthoskop** (griech.), ein von Plateau angegebenes, bei Händlern mit physikalischen Apparaten um 4–5 Fig. käufliches optisches Spielwerk, welches verzerrte Bilder richtig und vervielfältigt zeigt. Auf einem Stativ sind zwei Schieber parallel und konzentrisch aufgestellt; die dem Beschauer zugewandte ist undurchsichtig, bis auf 4 ins Kreuz gestellte schmale, spaltförmige Ausschnitte; die dahinter stehende und gegen das Licht zugewendete Gestalt aus steifem weichen



Papier ist also durchscheinend; auf ihr sind zwischen Rand und Centrum bunte od. schwarze, nach bestimmten Regeln verzerzt gezeichnete Figuren befindlich, zum Theil so verzerzt, daß gar kein Bild herauszufinden ist. Durch Kurbel u. Schmutzlatz lassen sich um die Scheiben in Umdrehung setzen, wobei sie in entgegengelegten Richtungen laufen. Erfolgt die Drehung so schnell, daß die 4 Spalten zusammenzufließen scheinen, also die dunkle Scheibe einigermaßen hell wird, so erblickt man die jenseitigen Bilder überraschend umgekehrt u. ins 4—6fache vervielfältigt. Die Erscheinung erklärt sich, wie bei andern verwandten Apparaten, aus der Eigenschaft des Auges, Lichtstrahlen etwas über den Moment hinaus festzuhalten. Jeder Spalt der dunklen Scheibe führt nun dem Auge eine andre Ansicht der Bildscheibe zu, aber in so rascher Folge, daß das Auge immer mehrere derselben zur gleichzeitigig, mithin auch die Dinge in andrer Gestalt sehen muß, als sie in Wirklichkeit sind. Gewöhnlich sind dem Apparat ein Duzend verschiedener Bilderscheiben beigegeben.

**Anosmie**, Mangel an Geruchsempfindung, trotz des Vorhandenseins riechender Stoffe in der einzatnehmenden Luft. Der Zustand kann vorübergehend (von der Verstopfung der Nasenhöhle, Trockenheit der Schleimhaut etc.), aber auch dauernd, angeboren sein (infolge erblicher Fehler in der Nasenhöhle u. s. w.).

**Anpflanzung**, eine entweder der Nützbarkeit oder des Vergnügens, zuweilen auch des Schaulus wegen, gemachte Anlage von Bäumen, Sträuchern oder andern Pflanzen. Sie vereinigt zuweilen mehrere dieser Zwecke, zuweilen alle drei in sich. Die A. in der Nutz- u. Biergärtnerei umfaßt den ganzen Obst-, Gemüse- und Blumenbau in Gärten u. im Freien, sodann den Anbau von Handels- u. Futtergewächsen im freien Felde, deren Pflanzen aus dem Samen in besonderen Beeten gezogen u., wenn sie zur erforderlichen Größe herangewachsen sind, auf den dazu vorbereiteten Acker gepflanzt werden, wie z. B. Tabak, Karden, Kehl, Rüben u. dergl. Auch Blumen werden auf diese Weise aus dem Samen gezogen u. dann verpflanzt. In der Regel müssen sie jedoch alljährlich immer von neuem angepflanzt werden. Ueber A. von Bäumen u. Baumduot u. Forstkultur.“ Die A. strandartiger Gewächse beschränkt sich meist auf Gärten, wo sie theils ihrer Früchte, theils der Augenweide oder des Wohlgeruchs wegen gezogen werden. Meist sind die strandartigen Gewächse perennirende, d. h. sie bedürfen einer jährlichen Wiederanpflanzung nicht. (S. Weiteres unter „Gartenbau, Gärtnerei“ etc.)

**Anpflansfen**, das, s. „Pflansfen“.

**Ansprachen**, das, eine Art des Veredelns wilder Stämmchen mittels edler Reiser, die am sichersten an solchen Stämmen zur Anwendung kommt, welche ihrer Stärke wegen das Kopuliren (s. d.) nicht mehr zulassen. In das edle Reis mit zwei bis drei Augen schneidet man unter dem letzten Auge einen kleinen Absatz u. von diesem ab rehschaftig einen schrägen Schnitt. Der Wüldling wird an der Stelle, wo das edle Reis angeplattet werden soll,



Nr. 621. Das Ansplatten.

horizontal abgesehnitten u. von diesem Abschnitt ein dem rehschaftigen Schnitt des Edelreises entsprechender Schnitt in Schale und Holz gemacht. Das Edelreis wird nun mit dem Absätze auf den Wüldling so aufgesetzt, daß beide Abschnitte sich bedecken u. Rinde an Rinde liegt, mit einem in Baumwachs getränkten Papierstreifen festgebunden u. die unbedeckt gebliebene Wüldlingsfläche des Wüldlings mit Baumwachs sorgfältig bedeckt. Man wählt gern die Mitagsseite des Wüldlings zu dieser Operation.

**Anquetil** (spr. Angketil), Louis Pierre, geb. 21. Jan. 1723 zu Paris, gest. daselbst 6. Sept. 1808; machte erst wissenschaftl. u. theol. Studien, ehe er Direktor des Seminars in Rheims ward. Nachdem er mehrere geistliche Aemter bekleidet hatte, entging er mit knapper Noth den Schrecken der Revolution, die ihn ins Gefängniß v. Lazare geführt.

Orbis pictus. I.

Er bekleidete zuletzt eine Anstellung im Ministerium des Auswärtigen. A. war ein äußerst fleißiger Historiker. Er schrieb viele bände-reiche Werke, eine Geschichte v. Rheims, einen Abriß der Weltgeschichte (Précis de l'hist. univ., 12 vols.), sowie eine Geschichte Frankreichs in 15 Bänden, die viel gelesen wird. Tiefe Bücher sind ihrem stofflichen Theil nach nicht ohne Werth, doch mager an Geist, auch lassen sie den klaren Blick vermissen, der dem Historiker eigen sein muß. Ganz besonders tritt dies in seinem Werke über die Ursachen der Kriege (Motifs des Guerres etc. 1797) hervor.

**Anquetil Duperron** (spr. Angketil Dupperongh), Abraham Dvacinthe, Bruder des Vorigen, Orientalist von Ruf, geb. am 7. Dez. 1731 zu Paris u. gest. das. am 17. Jan. 1805. Er widmete sich anfänglich der Theologie, wandte sich aber später dem Studium der orientalischen Sprachen u. u. schloß sich als gemeiner Soldat einer Expedition der Ostindischen Compagnie an, um seinen sehnlichsten Wunsch, nach Indien zu gehen, dort das Sanstrit u. Neuperische zu erlernen, sowie die heiligen Bücher der Parzen aufzusuchen, in Erfüllung gehen zu sehen. In Anerkennung eines so seltenen Eifers für die Wissenschaften bewilligte ihm der König noch vor seiner Abreise eine Pension von 500 Livres u. die Compagnie freie Reise. Er erlernte zu Pondichern das Neuperische u. als der Krieg zwischen England und Frankreich sein längeres Verweilen daselbst nicht rathlich erscheinen ließ, begab er sich nach Surate, wo es ihm gelang, einige persische Briefe für seine Bestrebungen zu gewinnen, die ihm den Inhalt ihrer im Zend und Pehlvi abgefaßten Bücher mittheilten. Da der andauernde Streit zwischen den alten Nebenbuhlern seinen Vorjah, in Venares die heiligen Gesetze, Sprachen u. Alterthümer kennen zu lernen, nicht zur Ausführung kommen ließ, so kehrte A. 1762 mit einem reichen Schatz von Manuskripten und andern Seltenheiten nach Paris zurück, wo er Dolmetscher der orientalischen Sprachen an der königlichen Bibliothek wurde u. der letzteren einen großen Theil seiner literarischen Schätze schenkte. Im J. 1771 erschien seine Uebersetzung des Zend-Avesta zu Paris u. von 1776—1778 seine historischen und geograph. Untersuchungen über Indien sowie sein Werk über die morgenländische Gesetzgebung zu Niga; 1790 zu Paris sein „L'Inde en rapport avec l'Europe“ (deutsch von Schedel zu Frankfurt, 1798). Während der Revolution entzog sich der Freund Indiens gänzlich der Außenwelt u. lebte nur seinen Erinnerungen an die Wunderwelt Ostindiens. Ins J. 1801 fällt die Absaffung seines indisch-theologischen Werkes „Oupnekhat“ (die nicht zu enthüllenden Geheimnisse, mit a. W.: die theol. Abhandl. der Vedas). Nach Errichtung des Instituts von Frankreich ward dieser fleißige Gelehrte u. bescheidene Mensch Mitglied jener berühmten Körperschaft. Durch die politischen Umwälzungen seiner Pension beraubt, starb der uneigennützig, bescheidene Mann, kaum gekannt, in dürftigen Verhältnissen; sein Verdienste um orientalische Literatur, Gesetzgebung u. Religion sichern ihm ein dauerndes Andenken.

**anquiden** oder verquiden, ein bei der Gewinnung von Edelmetallen vorkommendes Verfahren. Durch Verbindung mit Quecksilber werden breitartige Auflösungen von Metallen oder Metallen selbst hergestellt, sog. Amalgame, aus denen das reine Metall sodann mittels Abdampfung des Quecksilbers gewonnen wird. (S. „Amalgame“.)

**anraaken** (Seew.), sich festfahren, auf den Grund zu sinken kommen.

Man sudt **aburaaken**, d. h. das Schiff aus solcher Lage frei zu machen; a. nennt man auch das Aufziehen der Taue durch das Raak (s. d.) an den Mastbaum.

**Anrecht**, das Recht, einen Anspruch auf den Besitz oder die Benutzung einer Sache, oder auch auf eine Leistung machen zu dürfen.

**Anreicherarbeit**, das Verfahren, ein in dem Hüttenwerke oder der Erzwäsche behandeltes metallarmes Erz mit einem metallreicheren derselben Art zu verbinden, um das auszubringende Metall in größerer Menge zu gewinnen. Das Verfahren, mit Hülfe des Pochens (s. d.), Verwaschens und Röstens die erbgigen und anderen Theile aus den Erzen zu entfernen und diese metallreicher zu machen, heißt ebenfalls Anreicherarbeit.

**Anrücksigkeit** od. Unehrlichkeit, bezeichnet im ältern deutschen Recht die auf manderlei Verurtheilung beruhende Schmälerung der persönlichen Ehrenhaftigkeit u. war eine Folge unehelicher Geburt od. des Vertriebs für schimpflich gehaltenen Gewerbe (Abbeducci u. a.). Ein Anrückiger konnte kein Leben u. kein Amt erhalten, nicht ordiniert werden u. war von den Künften ausgeschlossen.

**Anruf**, in der Rechtsw. s. v. w. „Appellation“; im Jagdw. ein kurzer Laut, mit welchem man das Wild, wenn es flüchtig werden will, anruft, um es für einen Augenblick noch zum Stehen zu bringen u. dabei zum Schuß zu kommen. Man ahmt dann in solcher Absicht zweien aus die Stimme des Wildfalbes nach. Bei Hasen genügt dazu schon ein leises „Nicht“, wenn sich jene gewöhnlich aufrichten, um zu sehen, woher der Laut kommt. Der Jäger muß beim A. jedoch immer schon faßfertig sein, denn das getäuschte Wild ergreift schnell die Flucht.

**Ansarier**, auch Ansars, Ansari, am richtigsten Mossairier, eine Völkerschaft, welche die nördl. Fortsetzung des Libanon, das Küstengebirge von der Mündung des Nahr-Kadisha bei der Stadt Tripolis bis zu derjenigen des Drontes, bewohnt. Sie zählt etwa 75,000 Seelen, aus deren Hauptst. Kataia angenommen werden kann. Ihre Religion besteht aus einem eigenthüm. Gemisch muhamedanischer Glaubensansichten mit Formen des assyrischen Naturdienstes. Sie nehmen eine dauernde Seelenwanderung an u. glauben schließlich als glänzende Gesteirne am Himmel zu endigen, wenn ihr Lebenslauf ein guter war; den Ungläubigen dagegen ist die Verwandlung nicht allein in Juden, Christen, Muhamedaner, sondern sogar in Schweine, Esel u. Hunde beschieden. Die A. lieben ihre Heimat, sind gastfrei, tapfer, fleißig u. erzeugen als Ausfuhrartikel den unter dem Namen Kataia oder Djibril bekannten syrischen Tabak und das Stommonienharz. — Ansarier heißen auch die ersten Araber, die sich in Medina der Lehre Muhamed's zuwandten.

**ansäßig**; so heißt Derjenige, der sich im Besiz liegender Gründe befindet; im weiteren Sinne Einer, welcher seinen festen Aufenthalt hat od. ohne Familie an einem gewissen Orte hat u. an diesem das Heimatsrecht besitzt. Die gesetzlichen Bestimmungen über dieses Heimatsrecht gingen in den einzelnen Staaten Deutschlands bisher vielfach aus einander, u. erst in neuerer Zeit hat man eine größere Uebereinstimmung derselben angebahnt, die leider durch den Partikularismus mancher Einzelstaaten noch sehr illusorisch gemacht wird. Wenn früher nur der Besiz von Grund u. Boden das aktive u. passive Wahlrecht gewährte, auch an vielen Orten noch jetzt die Hälfte der dem Magistrat zc. beigeordneten Bürgerschaft, Gemeindevertretung od. Stadtverordneten, aus Grundbesitzern bestehen muß, so ist doch in neuester Zeit auf diesem Gebiete mit gutem Erfolge eine volle Gleichberechtigung aller Staatsangehörigen angestrebt worden. Wenn die frühere Gesetzgebung eine Ansäßigmachung durch bedeutende Einzugselder, durch den geforderten Nachweis eines bestimmten Vermögens sowie durch hohe Taxen und Gebühren zu beschränken u. zu erschweren suchte, sie weiterhin auch von einem gewissen Lebensalter abhängig machte, so geht die moderne Gesetzgebung von dem entgegengelegten Standpunkte aus, nachdem man die Ueberzeugung gewonnen hat, daß die Uebel, denen durch jene Einschränkungen gesteuert werden sollte, z. B. Verarmung, leichsinnige Eheschließung zc., nicht nur nicht beseitigt wurden, sondern vielmehr noch unstillbare Folgen hervorriefen. Man hält dafür, daß es demnach vorzuziehen sei, die Ansäßigmachung Niemandem zu verlagern, welcher nachweisen kann, daß er durch seinen Besiz, sei es nun Grundbesitz od. Kapital od. die Arbeit seiner Hände, sich u. seine Familie zu ernähren vermag, so daß im Grunde nur solchen Subjekten die Ansäßigmachung verweigert werden darf, die bereits wegen Verbrechen bestraft oder welche notorische Bettler sind.

**Ansaß**, in allgemeiner Bedeutung eine Verlängerung oder Vergrößerung des bereits Vorhandenen, bezeichnet in der Mathem. bei algebraischen Gleichungen den für die Auflösung einer Aufgabe am meisten passenden Ausdruck und bei arithmetischen Aufgaben die

Methode, die einzelnen Größen in solcher Ordnung aufzuführen, daß das Ergebniß der Berechnung leicht und richtig zu erlangen ist; in der Geologie angelehntes Erdreich; in der Anatomie ein durch Knorpel mit einem größeren Knochen verbundenes kleineres Knochenstück (vgl. „Apophyse“), auch unterscheidet man Ursprung u. Ansaß der Muskeln; im Schiffsbau den oberen bis an die Galiene reichenden Theil des Vorderstevens; in technischer Beziehung das, was sich beim Kochen verschiedener Flüssigkeiten in dem Innern der Gefäße ansetzt, u. in musikal. das Anlegen des Mundstücks eines Blasinstrumentes an die Lippen des Bläsenden. Ist dieser A. ein guter, dann ist er von entschiedenem Einfluß auf die Reinheit u. Schönheit des Tones, wogegen ein schlechter A. den Ton eben so unsicher, unrein u. unangenehm erklingen läßt. Auch der A. des Tones beim Singen muß ein solcher sein, daß der Ton ungepreßt, frei von jedem bemerkbaren Vorbereiten, rein u. klar, weder mit Nasen- noch mit Gaumengal, aus der Brust oder die Lippen tritt.

**Anfanggebiße**, eine Erfindung der neueren Zeit, nämlich aus Kautschuk gefertigte Oberkiefer mit Zähnen von Email, die so genau an den natürlichen Oberkiefer sich anlegen, daß keine Luft zwischen beide eindringen kann u. das künstliche Gebiß von dem Drucke der äußeren Luft am Oberkiefer festgehalten wird. Um eine genaue Nachbildung des Oberkiefers zu erhalten, läßt der Zahnarzt den Patienten in erweichte Wachs beißen, in welchem die Oberfläche des Gaumens sich nachbildet, nimmt hiervon einen Gipsabguß u. formt über diesen von Kautschuk den künstlichen Gaumen, an welchem die fehlenden Zähne angeheftet werden. Diese künstlichen Gaumen sitzen so fest, daß sie von selbst nicht abfallen, sondern abgenommen werden müssen, u. vertreten, wenn sie solid gearbeitet sind, vollständig den natürlichen Oberkiefer.

**Ansbach**, ehem. Fürstenthum; in frühester Zeit ein Theil des alten Rangaus, jetzt ein Theil Mittelfrankens; umfaßte einst über 60 □ M. Im J. 1362 ward Burggraf Friedrich V. mit dem Fürstenthum A. belehnt, der das Land theilte. Im J. 1464 wieder zu einem Ganzen vereinigt, ward es wiederum getheilt, als Kurfürst Albrecht Achilles von Brandenburg seine fränkischen Besitzungen seinem zweiten Sohne Friedrich II. überließ, welcher hierdurch Stifter der fränkischen Linie der Markgrafen von Brandenburg wurde. Diese fränkischen Markgrafen spalteten sich im Laufe der Zeit in zwei Linien, Ansbach u. Baireuth, deren letztere 1769 erlosch, worauf die Fürstenthümer abermals vereinigt wurden. Im J. 1791 trat jedoch Karl Friedrich von Ansbach-Baireuth sein Land freiwillig an Preußen ab, welches den kaum erworbenen Besiz 1806 Napoleon überlassen mußte. Dieser wiederum trat Ansbach u. Baireuth im J. 1810 an Bayern ab. — **Ansbach** od. Onolzbach (lat. Onoldium), Hptst. des Kreises Mittelfranken in Bayern an der Regat, mit 13,000 E., ein alter, gewerthätiger, regsame Ort. Es bestehen daselbst mehrere gelehrte Gesellschaften u. Tabak-, Stärke-, Baumwollwaaren- u. Brantweinefabriken. Das aus dem Beginne des 18. Jahrh. stammende, im Renaissancestyl erbaute Schloß u. die Denkmäler der hier geborenen Dichter Platen u. U. sind erwähnenswerth. Ueber die Wahrzeichen der Stadt sagt der Volksmund:

Drei Thürme ohne Dach,      Neun Schlöt auf einem Dach,  
Eine Mühle ohne Dach,      Das sind die Zeichen von Ansbach.

**Anschaffung**, im Kaufm. s. v. w. Zahlung, Deckung, Rinnesse. Ist z. B. bei einem Wechsel der Bezogene nicht Schuldner des Ausstellers, so muß jenem von diesem „Anschaffung“ gemacht werden, um für Rechnung des Ausstellers die Einlösung des Wechsels bewirken zu können.

**anschaften**, in der Büchschäfterei: das Einlegen eines Schießgewehrlaues in die nöthige Holzbekleidung; in der Schuhmacherei: das Ansehen neuer Schäfte (den Schenkeln umschließender Stiefeltheile); in der Zimmererei: die Verbindung zweier Balken der Länge nach.

**Anshar**, s. „Ansgarius“.

**Anschauung**. Mit diesem Worte bezeichnete man ursprünglich nur solche Vorstellungen, die durch ein Schauen mittels des Ge-



fichtshmes erlangt werden. Später übertrug man die Bezeichnung auf jede (unmittelbar) durch sinnliche Wahrnehmung bewirkte Vorstellung überhaupt — im Gegensatz zu den (mittelbar) durch Begriffe u. Schlüsse entstandenen. Alle unsere Vorstellungen bewegen sich in einer gewissen Ordnung neben und nach einander (in räumlicher und zeitlicher Folge). Die Allgemeinheit und Lebhaftigkeit dieser Stellungsweise hat zu der Annahme Anlaß gegeben, als ob Räumlichkeit u. Zeitlichkeit wirkliche Eigenschaften wären, die den Dingen selbst zutommen. Erst Kant (i. d.) hat, angeregt von Spinoza u. im Gegensatz zu den englischen Sensualisten, diesen Trugschluß bloßgelegt und nachgewiesen, daß das, was wir Raum u. Zeit nennen, in Wahrheit nur Anschauungsformen sind, die, dem menschlichen Geiste eingelegt, auf die vorgestellten Dinge erst übertragen werden. Daß Raum u. Zeit, als Bedingungen alles Seienden, auch außer uns u. abgesehen von allem menschlichen Denken vorhanden sein können, daß er nicht in Worte gestellt. — Der Unterschied von Raum u. Zeit greift auch in das Gebiet der Kunst hinüber, u. man hat nicht unpassend von Künsten des Raumes solche der Zeit unterschieden, je nach den Mitteln, deren sie sich zur Darstellung bedienen. Die ersteren, gewöhnl. die bildenden Künste genannt (Malerei, Bildhauerkunst, Baukunst), lassen kein Nacheinander, keine Darstellung der zeitlichen Folge zu; sie tätigen den Künstler, Alles, was er ausdrücken will, auf einen Punkt zu sammeln. Dafür haben sie jedoch eine größere Reife, Klarheit u. Bestimmtheit vor den zeitlichen od. redenden Künsten (Dichtkunst, Redekunst) voraus, die dem Künstler zwar Gegenheit geben, die darzustellenden Empfindungen, Personen u. Ereignisreihen in ihrer Entwicklung vorzuführen, ihn aber andererseits wieder zwingen, das Gleichzeitige u. räumlich Zusammengehoffene aus einander zu halten. Auszunehmen ist hiervon die Schauspielkunst, die gewissermaßen beide Vorzüge in sich vereinigt.

**Anschauungsunterricht.** Schon Amos Comenius (i. d.), der Herausgeber des ersten „Orbis pictus“, erklärte: „Nicht Schatten der Dinge, sondern die Dinge selbst, welche auf die Sinne u. die Einbildungskraft Eindruck machen, sind der Jugend nahe zu legen. Mit realer Anschauung, nicht mit wörtlicher Beschreibung der Dinge, muß der Unterricht beginnen. Aus solcher Anschauung entwickelt sich ein gewisses (bestimmtes) Wissen.“ Und hundert Jahre später schrieb Rousseau: „Was der menschliche Verstand aufnimmt, wird ihm durch die Sinne zugeführt. Das Sinnliche bildet die Grundlage des Intellektuellen.“ Vajedon, der Gründer des berühmten „Philanthropin“ zu Dessau, verlangte, daß aller Unterricht von der Anschauung ausgehen müsse, und verfaßte zu diesem Zwecke sein „Elementarwerk“, das, ähnlich dem Orbis pictus des Comenius, durch Bild und Wort die Jugend belehren sollte. Aber all diese gewichtigen Stimmen blieben ohne Einfluß auf die Volksschule. Erst als Heinrich Pestalozzi mit überzeugender Klarheit die Notwendigkeit des A.s nachwies, da brach sich die bessere Erkenntnis Bahn u. veranlaßte eine glänzende Umgestaltung des gesamten Volksschulwesens. Pestalozzi stellte unter Anderem folgende Sätze auf: „Von der Anschauung geht alle Erkenntnis aus. Die ganze Summe aller äußeren Eigenschaften eines Gegenstandes vereinigt sich im Kreise seines Umfasses u. im Verhältnis seiner Zahl u. wird durch die Sprache dem Bewußtsein zu eigen gemacht. Von diesem dreifachen Fundament, von Zahl, Form u. Sprache, muß also die Kunst ausgehen u. dahin wirken: 1. die Kinder zu lehren, jeden Gegenstand, der ihnen zum Bewußtsein gebracht ist, als Einheit, d. i. von denen gesondert, mit denen er verbunden scheint, ins Auge zu fassen; 2. die Form eines jeden Gegenstandes, d. i. sein Maß und sein Verhältnis, kennen zu lehren; 3. sie, so früh als möglich, mit dem ganzen Umfang der Worte u. Namen aller von ihnen erkannten Gegenstände bekannt zu machen.“ — Pestalozzi's Ansichten verbreiteten sich rasch u. wurden überall mit großer Begeisterung aufgenommen. Freilich kam es vor, daß einzelne Lehrer im Eifer für die gute Sache zu weit gingen — so erzählt man von Zelter, daß er seine Schüler zur Ver-

anschaulichung der Tonleiter eine achtsprossige Leiter hinauf: u. herabsteigen ließ, u. ein Anderer meinte gar die Geißelung Jesu dadurch zur Anschauung bringen zu müssen, daß er vor der gesammelten Klasse einen Schüler feierlich durchprügelte. Derartige Ausdehnungen wurden benützt, um die neue Unterrichtsweise zu verspotten u. zu verächtlichen; indes die glänzenden Resultate des A.s ließen sich nicht negatzen u. der Satz: durch die Sinne ziehen die Vorstellungen in unsre Seele ein — wurde allen denkenden Lehrern zur unmittelbaren Gewißheit. Tüchtige Pädagogen, wie Darnstädt, Grafmann, Diesterweg etc., führten die Ideen Pestalozzi's weiter aus u. Friedrich Fröbel, der Gründer der Kindergärten, fügte jenem eben genannten dreifachen Fundament des A.s ein viertes hinzu — die Thätigkeit des Kindes. Alles Lernen soll Thun sein, in Thun übergehen, mit Thun verbunden sein. — Da kam plötzlich in dies rege geistige Leben ein, wenn auch nur zeitweiliger Stillstand. Die preussische Regierung fand auf einmal, daß der von Pestalozzi und Diesterweg so hoch gepriesene A. den Verstand der Kinder zu einseitig entwickle, und suchte nun denselben durch die berichtigten Regulativen vom Okt. 1854 mehr zu verdrängen. Glücklicherweise ist dies Bestreben bis jetzt vergeblich gewesen, denn die Wahrheit läßt sich durch keinen Machtpruch unterdrücken. — Sehen wir nun zu, wie der A. den Forderungen der Gegenwart entsprechend beschaffen sein muß. Zunächst gilt es, die Sinne des Kindes zu üben: das Kind muß vor allen Dingen richtig sehen u. hören lernen. Diese Aufgabe fällt zunächst dem Hause oder dem Kindergarten zu; wird sie aber hier nicht gelöst, dann muß die Schule damit beginnen. Uebungen zur Bildung des Auges sind: das Kind zeigt u. benennt die Dinge seiner Umgebung, giebt ihre Theile, ihre Farbe, ihre Lage an; es sortirt verschiedene farbige Gegenstände; es betrachtet die Dinge nach Form u. Gestalt, sucht Gegenstände u. Bilder auch aus größerer Entfernung zu erkennen, versucht mit kleinen Holzstäbchen, mit bunten Papierstreifen, mit Beinen etc. bestimmte Figuren nachzubilden u. s. w. Das Gehör wird gebildet durch Sing- und Taktübungen. Das Kind wird so gestellt, daß es nur hören, aber nicht sehen kann, was vorgenommen wird, u. muß nun errathen, wer gesprochen hat — ob Vater, Mutter, Bruder, Schwester etc.; es muß errathen, was geklungen hat, ob Glöckchen, Fensterklappe, Gelbstück, Pianoforte, Schlüssel, Peise etc. Das Kind bemüht sich, in immer weiterer Entfernung zu hören; es giebt die Richtung an, wo das Geräusch, der Ton erklang. Es achtet auf die verschiedenen Thierstimmen, merkt auf das Rauschen des Laubes, des Wassers, auf das Heulen des Sturmes, das Klappern der Mühle, das Knarren des Schnees, das Knacken der Aeste etc. Der Tastsinn wird dadurch gebildet, daß das Kind mit verbundenen Augen die verschiedenartigen Eigenschaften der Körper herausfühlt, ob schwer, leicht, hart, weich, glatt, rau, heiß, warm, kühl, naß, feucht, trocken etc. Das Kind erräth durch bloßes Betasten die Form verschiedener Gegenstände — Bürste, Uhr, Kamm etc. Es sucht den Stoff, woraus das Ding gemacht ist, durchs Gefühl zu erkennen, ob Leder, Tuch, Seide, Holz, Glas etc. Selbst Geruch und Geschmack können zu verschiedenen bildenden Uebungen benützt werden; so erkennt das Kind durch diese Sinne die darin wirkenden Eigenschaften, es erräth mit verbundenen Augen Blumen, Gewürze, Tabak etc. Selbstverständlich werden heute nicht nur Uebungen zur Bildung des Auges, morgen solche zur Bildung des Gehörs vorgenommen, sondern in bunter Reihenfolge — freilich immer nach bestimmtem Plane — lösen diese Sinnesübungen einander ab, u. zur Abwechslung werden kleine Turnübungen eingeschoben. Benützt werden hierbei die Fröbel'schen Beschäftigungsmittel, aber auch die im Verlage von Otto Spamer in Leipzig erschienenen Spielbücher für Knaben und Mädchen bieten namentlich für die Familie vielfache Anregung zu ähnlichen Sinnesübungen. — Auf diese Weise werden die Kinder für einen geordneten A. in der Schule, der aber immer wieder auf unmittelbarer Anschauung wirklicher Gegenstände beruhen muß, vorbereitet. Diesterweg bezeichnet das Wesen dieses A.s folgendermaßen: Wirkliche, reale Gegenstände werden den Sinnen der

kleinen Kinder vorgeführt; sie werden angeschaut u. betrachtet, u. was angeschaut u. betrachtet ist, wird besprochen. Der Lehrer weckt die Aufmerksamkeit der Kinder; er bedient sich des Frageunterrichts, u. die Schüler sprechen in klarer, bestimmter Weise, in einzelnen Sätzen, mit deutlichen, scharfen Accenten. Sehen, Hören u. Sprechen fällt in Eins zusammen. Die Entfesselung der Sprachkraft ist äußerlich die Hauptfache. Dabei wird keine Halbheit des Ausdrucks, kein undeutliches Sprechen, keine Antwort mit halber Stimme od. in einzelnen Wörtern gebildet. Bezeichnungen, welche die Kinder nicht kennen, werden ihnen gesagt, nachdem sie die lebendige, unmittelbare Anschauung des Merkmales od. des Dinges in der Mannichfaltigkeit (Komplex) erlangt haben. Erst die Sache, dann das sie bezeichnende Wort.

dann fruchtlos bleiben, denn die Schüler reden leere, unverständene Sätze und Formeln nach; nur ein auf Anschauungen ruhender Unterricht führt zum Denken, u. „Wer in der Kindheit nicht zum Denken angehalten wird, verliert die Fähigkeit dazu für's ganze Leben.“ Für die Familie u. den Privatunterricht geben die von Hermann Wagner geschriebenen „Entdeckungsreisen in der Wohnstube“, „in Haus und Hof“ u. — Leipzig bei Otto Spamer — reichen Stoff u. gute Anweisung zu zweckmäßigen Anschauungsübungen. Für die Schule ist Dambel's Werken: „Theoretisch-praktische Anweisung zum Anschauungsunterrichte“ (Hamburg 1869), zu empfehlen.

**anschließen, 1.** Prüfen eines Gewehres in Bezug auf seine Tragweite, Regelmäßigkeit des Schusses u. dessen Wirkung; 2. die Bildung

v. Kristallen aus einer Flüssigkeit; man sagt: es schießen Kristalle an.

**Anschlag, ein** vieldeutiges Wort, wird zunächst im Sinne von geschriebenen od. gedruckten Bekanntmachungen gebraucht, welche auf öffentlich ausgestellten Tafeln, an Straßenecken od. an sogenannten Anschlagstäben (i. „Anzeigen, öffentliche“) angeheftet u. dadurch zur öffentlichen Kenntniß gebracht werden; es gehören dahin die Anzeigen von Gerichten u. Behörden überhaupt, ferner die Ankündigungen von Professoren am sogenannten Schwarzen Bret im Universitätsgebäude sowie beliebige Veröffentlichungen von Privatpersonen. (Man vergl. übrigens die Artikel „Album“, „Plakate“ und „Proklamation“.) — Ferner heißt das Holzstück, welches in den Getreidemählen alter Konstruktion den Beutel rüttelt und das wohlbekannte Klappern hervor-



Nr. 622. Naturgeschichtlicher Unterricht im 13. Jahrhundert. Nach Rhedewiedt.

Der Stoff für den Anschauungsunterricht wird dem Kindes-, dem Menschen- u. Naturleben entnommen und nach bestimmten Grundsätzen geordnet und gruppiert. Einzelne Lehrer beginnen mit den Gegenständen des Schulzimmers, betrachten dann den menschlichen Körper nach seiner äußeren Beschaffenheit, hierauf das Haus, den Hof, den Garten, das Dorf (die Stadt), das Feld, den Wald, das Wasser u., andere folgen wieder dem Laufe der Jahreszeiten. Wird zunächst nur das Äußere betrachtet, so geht man auch später auf Ursprung und Folge, Ursache u. Wirkung, Gebrauch, Nutzen u. Schaden der Dinge ein, u. mehr u. mehr die sinnlichen Anschauungen der Kinder zu Vorstellungen u. Begriffen zu entwickeln. Diese Art des A.s wird nur in den untersten Klassen der Volksschule angewendet, damit ist er aber noch nicht abgeschlossen, denn jeder spezielle Unterrichtsgegenstand muß wieder in seinen Anfängen auf der A. beruhen, so die mathematischen, die Naturwissenschaften, die Geographie u. die Geschichte. Geht der Lehrer in irgend einem Unterrichtszweige zu schnell über die Stufe der Anschauung hinweg, so entstehen im Schüler nur schattenartige Begriffe, die ein tieferes Erfassen des Gegenstandes unmöglich machen. Leider wird in vielen Schulen nur dem Namen nach A. getrieben, da meist das notwendige Anschauungsmaterial fehlt. Nur wenige Schulen haben einen physikalischen Apparat; es fehlt an Thier-, Pflanzen-, Mineralien-, Produktensammlungen, an guten Modellen u. Bildern. — Der Unterricht muß

bringen, ebenfalls der A., desgleichen die Seitenwand u. der Falz, an welche der Flügel eines Fensters oder einer Thür sich anlegt; weiterhin bezeichnet man mit A. die Stelle eines Kolbens am Schießgewehr, an welche sich die Patte des Schießenden anlegt. — In einer anderen Richtung wird mit A. oft der Plan oder Entwurf zu einem nutzlosen, störenden od. gar verbrecherischen Vorhaben benannt; so spricht man von dem A. eines muthwilligen Knaben, eines Gauners- oder Mörders. Andererseits gebraucht man das Wort auch von einer planmäßigen Aufstellung der voraussichtlichen Kosten eines größeren Unternehmens (man vergl. die Artikel „Bauanschlag“, „Ertragsanschlag“, „Grundanschlag“). — Endlich bezeichnet man im musikalischen Sinne mit A. die Art, wie beim Klavierspiel der Spieler die Tasten niederdrückt. Ein guter A., der weder zu schwer u. hart, noch zu weich sein darf, ist zugleich elastisch, leicht u. doch kraftvoll. Derselbe setzt eine gleichmäßige Ausbildung in Bezug auf sämtliche Finger beider Hände voraus, unter vorzüglicher Beachtung des Umstandes, daß der Ten nicht durch den direkten Druck des ganzen Fingers auf die Taste, vielmehr nur durch eine leichte Krümmung der anderen Gelenke desselben hervorgerufen werde. Um in diesem Sinne sich einen guten A. anzueignen, bedarf man freilich einer langen u. mit Ausdauer fortgesetzten Übung, vermag dann aber auch mittels der Fertigkeit im A. eine oft außerordentliche Wirkung zu erzielen.



**anschlagen**, ein vielbedeutendes Wort, das in seiner natürlichen wie in künstlichen Bedeutungen bei vielen Gewerben vorkommt. So schlägt der Schlosser ein Schloß, ein eisernes Band od. sonst ein zur Befestigung dienendes Eisenstück an, der Tuchbereiter das Tuch an die Hasen der Näbmen, um es auszuspannen. Der Weber schlägt die eingeschossenen Räden an; der Seemann schlägt ein Tau an das andere an, um das letztere zu verlängern; der Thürmer schlägt zu gewissen Tageszeiten mit der Glocke an; der Bergmann schlägt unten im Schachte an, wenn der mit Erz gefüllte Kibel nach oben gezogen werden soll. Der Jäger u. der Seidat schlagen ihre Gewehre an, um sie abzufeuern. Ein Mittel (Heilmittel) schlägt an, wenn es die gebessene Wirkung hat. — Auch im Spiele kommt das Wort a. als Kunstausdruck vor, z. B.: der Klavierpieler schlägt die Tasten u. infolge dessen die Saiten an, um deren Töne erklingen zu lassen; in gleicher Weise gebraucht man die Wendung: eine Saite bei Jemand a., in geistigem Sinne, u. in der Unterhaltung kommt es vor, daß bei einem Gespräche u. A. ein neues Thema angeschlagen wird. — Ein Spiel unter Kindern, bei welchem sie Blech- oder Metallstückchen an die Wand werfen, wird ebenfalls mit diesem Worte bezeichnet. — Endlich gebraucht man noch den Ausdruck a. von Pflanzen und Thieren; z. B. sagt man, daß junge Pflänzlinge a., wenn sie Wurzeln getrieben haben. Ein Hund schlägt an, wenn er auf der Jagd nach Roth- oder Schwarzwild das angeschossene Thier gestellt hat (nicht fortlassen will), ferner ein Dachhund, welcher in den Füchsen od. Dachsbau vorkommt u. in die Nähe des Verwehners gekommen ist. Der Hund schlägt auch als Wächter eines Hauses an, wenn er die Sicherheit gefährdet glaubt. Schließlich sagt man auch, daß ein nachlässig trabendes Pferd anschlägt, wenn es mit den Hufeisen der Hinterfüße die der Vorderfüße berührt.

**anschlämmen**, ein Verfahren bei der Anpflanzung junger Bäume, die lose auf die Wurzeln gestreute Erde durch Aufgießen von Wasser mit jenen inniger zu vereinigen. Es ist dem Einstampfen der Erde vorzuziehen, weil dabei sowohl die Wurzeln in der gewöhnlichen Lage bleiben, als auch angeschlämmte Erde, wenn sie zu trocknen beginnt, sich ausdehnt u. fester an die Wurzeln andrückt, wodurch dem Stamme ein sicherer Halt gegeben wird.

**anschleichen**, in d. Jagddiv. das vorsichtige Annähern des Jägers an den Ort, wo das Wild steht. Bei der Entenjagd bedient man sich zu diesem Zwecke des Anschleichschirms, einer ungefähr 1 Meter breiten und 1½ Meter hohen, unten mit zwei Spitzen versehenen Wand von Schilf, hinter welcher man sich den Enten nähert. Glaubt man nahe genug zu sein, so drückt man die Spitzen des Schirmes in die Erde und macht sich schußfertig.

**Anshoppung**, die krankhafte Anfüllung eines Organes mit Blut oder anderen fließenden Säften.

**Anshrot**, Sohlband, Tuchleiste, bei Wolltuchen die grobfädigen, gewöhnlich andersfarbigen Augenränder, die beim Weben dadurch entstehen, daß der Aufzug (die Kette) auf beiden Seiten aus viel größerem Garn genommen wird. Die Anshrote dienen zum Schutz des eigentlichen Tuchgewebes beim Weben, Zurichten, Lagern, u. bilden sie namentlich die Handhabe für das Ausspannen des Stoffs auf dem Tuchrahmen.

**Anshütt**, s. „Alluvium“.

**Anschick**, Heinrich, ein vorzüglicher Schauspieler u. das Haupt einer hervorragenden Schauspielerfamilie, wurde am 8. Febr. 1785 zu Ludau in der Niederlausitz geboren, studierte seit 1804 in Leipzig u. wandte sich, angeregt durch das Spiel Jffland's u. Wolff's, 1807 zum Theater. Er trat zuerst in Nürnberg, dann nach einander in Königsberg, Danzig und Breslau unter reichem Beifall als Darsteller von Heldenrollen auf. Seinen eigentlichen Wirkungskreis indessen erhielt er seit 1821 am k. k. Hofburgtheater zu Wien, ward eine Fierde des letztern und am demselben zugleich als Regisseur angestellt. Bei heranannahendem Alter begab er sich mit dem nämlichen glücklichen Erfolge auf das Gebiet der Charakterrollen. Sowol seine erste Gattin Josephine, geb. Kette, von welcher er sich in Breslau scheiden ließ,

als seine zweite, Emilie, geb. Huttenopp, zeichnete sich auf der Bühne aus; jene war eine begabte Sängerin, die eine beliebte Schauspielerin, die später zugleich mit ihrem Gatten am Wiener Hofburgtheater wirkte. Er feierte mit der letztern auf einer Kunstreise (1837) große Triumphe, er selbst erhielt bei Gelegenheit seines fünfzigjährigen Jubiläums das Ritterkreuz des Franz-Josef-Ordens u. starb am 29. Dec. 1865 zu Wien, nachdem er seit 1861 von der Bühne zurückgetreten war. Auch seine Kinder wandten sich der Bühne zu, die aus erster Ehe sowohl Malvina u. Alexander, als eine Tochter aus zweiter Ehe, Auguste, die ihre Laufbahn am Stadttheater zu Leipzig (1836) begann, in Dresden fortsetzte u. seit 1841, an ihrer Eltern Seite u. verheirathet mit dem Maler Robert von, dem Wiener Hofburgtheater angehörte. Ein Bruder Heinrich's endlich, Eduard, war gleichfalls ein guter Schauspieler, nebenher auch Verfasser von Novellen; seine Wirksamkeit an dem nämlichen Hoftheater dauerte aber nur zwanzig Jahre (von 1831—1851), u. sein Tod erfolgte am 11. April 1855. Gerühmt wird an Heinrich namentlich eine doppelte Eigenschaft, die unsern modernen Schauspielern mehr oder weniger fehlt: Natürlichkeit u. Tiefe dichterischer Auffassung.

**anschwischen**, durch Schwischen (s. d.) ein St. a Metall (Eisen, Stahl) an ein anderes so anarbeiten, daß beide ein Ganzes bilden.

**Anschwellen**, das, der Töne, im Ital. mit crescendo bezeichnet, das allmähliche Steigern der Stärke der Töne beim Spiel oder beim Gesang, im Gegenjak zum decrescendo, dem allmählichen Abnehmen der Stärke der Töne. Am vornehmsten wird es durch den Wind mittels der Aeolsharfe hervorgebracht (s. d.).

**anschwemmen**, Anschwemmungsboden, s. „Alluvium“.

**anschwöden**, in der Weißgerberei Felle zum Zwecke des Enthaarens auf der Fleischseite mit einer Schicht dicken Kaltbreies bestreichen, dem öfter auch Holzasche oder Tpermert beigemischt wird. Die Felle bleiben dann zusammen geschlagen liegen, bis die Behaarung sich leicht ausrupfen läßt; das Beigemittel wirkt hier durch die Haut hindurch auf die Haarwurzeln. Der Weißgerber schwödet an, weil die Behaarung der von ihm verarbeiteten Schaf-, Lamm- u. Ziegenfelle einen Handelswerth hat und also gesont werden muß, während der Rothgerber seine Felle theils ganz in den Kalt steckt, theils die Haare durch eine gelinde Säulnig (das Schwitzen) locker macht.

**Anse** oder Ance (spr. Augs), das Ansa der alten Römer, eine Stadt an der Saône, im franz. Dep. Rhône, mit etwa 20000. Sie ist nicht nur als ein Wallfahrtsort, sondern auch durch mehrere Konzilien bekannt, die in ihren Mauern (z. B. um 1075 zur Zeit Gregor's VII., um 1298 unter Benignus VIII. etc.) abgehalten wurden.

**Anselmi**, Michel Angelo, auch M. A. da Uccia oder da Siena genannt, wurde 1491 in Uccia geboren. Er war ein Schüler des Sodoma. In Siena malte er u. A. ein Bild in Santa Giusta; hierauf zog er nach Parma. Dasselbst malte er u. A. 1541 eine Krönung Mariä nach dem Entwurf des Giulio Romano. Seine ziemlich seltenen Bilder lehnen sich an Correggio an, zeigen frische Färbung, leiden jedoch an Ueberladung in der Komposition u. an Uebertreibung in den Stellungen. Er starb 1564 in Parma.

**Anselmus**, St., Erzbischof von Canterbury, geb. 1033 zu Aosta in Italien, gest. zu Canterbury am 21. April 1109, berühmter Theolog u. Philosoph des Mittelalters. Fast noch im Anknabenalter zog ihn die Neigung zum geistl. Stande hin, u. hätte der Widerstand seines Vaters ihn nicht daran verhindert, er wäre zu dieser Zeit schon in einen geistl. Orden eingetreten. Nach einer zügellos verbrachten Jugendzeit, die ihn sogar nöthigte, sein Vaterland zu verlassen, kam er umherirrend nach der Normandie, wo er die Klosterschule zu Bec besuchte. Damit erwachte die Liebe zu den Wissenschaften von neuem in ihm, und so trat er im J. 1060 in den Orden der Benediktiner. Streng geordnetes Leben, beharrlicher Fleiß, rasch erworbene Kenntnisse machten ihn bemerkbar, u. so stieg er bald zu höheren geistlichen Würden empor. Im J. 1074 erhielt er das Amt des Priors, 1078 das des Abtes zu Bec u. 1097 die Würde eines Erzbischofs zu Canterbury. Auf der Kirchenversammlung zu Bari (1098) war

es, wo er zum ersten Male als Streiter für die kirchlichen Glaubenssätze auftrat. Hierbei zeigte sich sein Scharfsinn u. seine eindringliche Sprache von schlagender Wirksamkeit, besonders bei Bekämpfung der den Ausgang des heiligen Geistes vom Sohne verneinenden Griechen. Müde der Streitigkeiten, die sich gleich nach Antritt seines Amtes in Canterbury zwischen der weltlichen und geistlichen Gewalt erhoben hatten (s. „Anversitätät“), verließ er England und begab sich nach Aven, kehrte jedoch 1100 auf Einladung Heinrich's I. nach England zurück und brachte endlich 1107 einen Auszug zwischen den streitenden Gewalten zu Stande. Später verwendete er seinen ganzen Einfluß darauf, den Eifer mit aller Strenge in England durchzuführen, wobei er jedoch auf großen Widerstand stieß. Er wurde unter die Heiligen versetzt u. sein Sterbetag zum Tage seiner Verehrung bestimmt. Seine Schriften: „De concordia praescientiae et praedestinationis“, mehr noch sein „Cor Deus homo“ gelten für epochemachend auf dem Gebiete der kirchlichen Philosophie. Doch so ausgezeichnet A. als Theolog und Denker — man zählt ihn zu den ersten Scholastikern —, so verehrungswürdig er weiterhin wegen seiner Frömmigkeit erscheint, so sehr ist zu beklagen, daß seine starre Kirchenglaubensart ihn unbegreiflich an dem Grundsatz festhalten ließ: „die menschliche Vernunft dürfe nur gebraucht werden, um die Dogmen des Kirchenglaubens zu erläutern und zu verteidigen, nicht, sie zu bezweifeln und zu bestreiten.“ Seine Schriften zeichnen sich durch Klarheit und Verständlichkeit der Gedanken, christliche Gesinnung und ausnehmenden Scharfsinn aus. Papst Clemens XI. hat A. ausdrücklich in die Reihe der Kirchenlehrer aufgenommen (1720). In Paris erschien eine sehr gute Ausgabe seiner Werke von Gabriel Gerberon 1675 und 1721 sowie von Dr. Hassé zu Leipzig 1849 eine Lebensbeschreibung.

**Anser, Anserinae, Anserides, j. „Gänse“.**

**Ansgarius**, auch Ansharius, der Apostel des Nordens genannt, ist in der Picardie am 8. Sept. 801 geboren, seine Bildung erhielt er jedoch im Kloster Corvey zu Westfalen,



Nr. 624. Der heilige Ansgarius. Gruppe von Axel Teendhufer.

J. 833 brachte ihm die Würde eines päpstlichen Legaten in den nördlichen Ländern. Durch die in Deutschland eindringenden u. Hamburg vernichtenden Dänen unter Erich I. 845 vertrieben, gründete er in Hainste bei Hamburg ein Kloster, in welches er sich zurückzog, aber 854 dasselbe verließ, um das Amt eines Bischofs von Bremen zu übernehmen. Unterdessen war auch eine Ausöhnung mit dem König Erich zu Stande gekommen, der ihm die Ausbreitung des

Christenthums in seinem Inselreiche gestattete. A. begab sich demnach 855 zum zweiten Male nach den skandinavischen Ländern u. führte deren Bewohner zu Tausenden dem Christenthum zu. Auch wirkte er vom Schwedenkönige Olaf II. die Zusage des Schutzes der christlichen Religion u. kehrte darauf nach Bremen zurück, wo er 865 am 3. Febr. starb. Sein Schüler u. Nachfolger Rembert auf dem Bremer Bischofsstuhle schrieb seine Lebensbeschreibung, welche, von Misegaes überjetzt, 1826 zu Bremen erschienen ist. (Vergl. ferner Kruse „Lebensbeschreibung des A.“ (Hammover 1824).

**Ansicht**, in subjektiver Beziehung so viel wie Meinung; das aus der Prüfung, Betrachtung und Beurtheilung einer Sache, eines Gegenstandes, einer Angelegenheit oder einer andern Meinung hervorgegangene Ergebniss; in objektiver Beziehung ist A. der Anblick eines mehr oder weniger entfernten Gegenstandes oder auch deren mehrerer, soweit in der Wirklichkeit als auch in der nachgebildeten Darstellung. — Etwas zur Ansicht bekommen, j. v. w. Etwas zur Prüfung oder Wahl erhalten.

**ansieden**, in der Färberei das Verfahren, nach welchem die zu färbenden Zeuge in einer alkalischen Auflösung gelöst werden, um sie zur Aufnahme der Farben geneigter zu machen. Auch die Metalle sieden man an, damit sie die Versilberung oder Vergoldung leichter annehmen, u. schmilzt man, um den Silbergehalt des Erzes kennen zu lernen, dieses in einem Schmelztiegel mit Blei zusammen, wobei das letztere in den Schlacken zurückbleibt, so nennt man dieses ebenfalls ansieden.

**Ansiedlung, j. „Kolonie“.**

**ansichten**, gleichbedeutend mit an s ä s s i g sein, bezeichnet im Bergw. die Stellung eines Bergmannes, der einen Stollen an einem Orte anfangen soll, wo er nicht aufsteht, sondern nur stehend oder knieend arbeiten kann.

**Anso**, Reintier (jpr. Nansjö), berühmter holländischer Dichter. Im J. 1622 zu Amsterdam geb., schwärmerischen Gemüths und zum Mysticismus geneigt, ging er nach Italien (1649), wo er zum katholischen Glauben übertrat. Er kehrte nicht wieder in sein Vaterland zurück u. starb 1669 am 10. Mai zu Perugia. Seine Gedichte sind von J. de Haas gesammelt und 1713 zu Rotterdam herausgegeben worden. „Die Märterkrone des heiligen Stephanus“. „Die Fest zu Neapel“ u. das Trauerspiel „Die Pariser Blutwoche“ zeichnen sich unter seinen Dichtungen am meisten durch poetische Sprache und guten Versbau aus.

**Anson** (jpr. Nann'n), Georg, einer der gefeiertsten britischen Seehelden, unübertroffen in Ausdauer, Muth, Umsicht und rastloser Thätigkeit, wurde am 23. April 1697 zu Shuckborough in Staffordshire geb. Früh schon widmete er sich dem Seewesen. Er fuhr 1717 u. 1718 unter Byng gegen die Spanier u. war im 27. Jahre bereits Kapitän. Als solcher befehligte er ein Geschwader von 5 größeren u. 3 kleineren Schiffen, welches 1739 nach der Südsee abgeleitet, um nach Wiederausbruch des Krieges gegen Spanien dessen reiche Provinzen anzugreifen u. seine mit den peruanischen Silberminen beladenen Galeonen aufzufangen. Widrige Stürme verhinderten ihn jedoch, Kap Horn zu umsegeln; die engl. Schiffe wurden zerstreut u. er selbst erreichte mit dem einzigen nur unter den größten Gefahren die Insel Juan Fernandez, wohin auch später drei seiner kleineren Schiffe in stark beschädigtem Zustande gelangten. Bald waren diese jedoch wieder in seetüchtigen Zustand versetzt u. es gelang ihm in der That, eine reichbeladene Prise nach der andern aufzubringen. Durch Bekämpfung einer gewöhnlich bedeutenden Uebermacht war jedoch seine Mannschaft schließlich so zusammengeschmolzen, daß er sich genöthigt sah, mehrere seiner Schiffe zu vernichten, weil er nur noch ein einziges Schiff ausreichend bemannen konnte. Nichtsdestoweniger segelte er nach den Ladronen, um die reich beladene Manilla-Galeone aufzubringen, wobei er indessen durch einen Orkan sein letztes Schiff einbüßte u. sich infolge dessen eines aufgefundenen kleinen Fahrzeuges bedienen mußte, um nach Macao zu gelangen, wo er hoffte, seinen Verlust ersetzen zu können. Um den Feind in



Sicherheit zu versehen, ließ er überall das Gerücht seiner Rückkehr nach Europa verbreiten, u. so überraschte er die ferglos gemachten Spanier beim Vorgebirge Spiritu Santo. Die Kapulca-Galeone, im Vertrauen auf ihre große Ueberlegenheit, nahm am 20. Juni 1743 den Kampf mit ihm auf, aber sie ward überwältigt, u. A. brachte damit eine Silberladung von 400,000 £ in seine Hände. Nachdem er noch die Ghineen die Kraft seines Armes hatte fühlen lassen, segelte er unentdeckt durch die französische Kanalslotte u. sangte nach 3 $\frac{1}{2}$  Jahren am 15. Juni 1744 mit einer Beute im Werthe von 600,000 £, wie sie noch nie von einem britischen Seehelden heimgeführt worden war, im Hafen von Spithead an, wo ihn allgemeiner Jubel empfing. Das britische Parlament sprach ihm den Dank der Nation aus u. der König ernannte ihn 1745 zum Contre-Admiral der blauen, u. 1746 der weißen Flotte. Als solcher erfocht er am 3. Mai 1747 bei Kap Finisterre einen glänzenden Sieg über den französischen Admiral Tonnere, wobei 6 große Kriegsschiffe und 7 reichbeladene Fahrzeuge der Stinbischen Compagnie seine Beute wurden. Der diesmalige Lohn bestand in dem Baronetstitel „A. von Souberton“. Vier Jahre später wurde er zum ersten Lord der Admiralität u. 1761 zum Admiral und Oberbefehlshaber der britischen Flotte ernannt. Der greise Seeheld starb am 6. Juni 1762 auf seinem Landsitze in Herfordshire. Sein Schiffsprediger Richard Walter u. der Mathematiker Robins haben unter seiner Aufsicht eine Beschreibung seiner für die Erdkunde und Schifffahrt, insolge der von ihm unternommenen Untersuchung bis dahin noch unbekannter Meere u. Meeresküsten, denkwürdigen u. gefahrvollen Reise um die Welt 1748 zu London herausgegeben, von welcher 1763 eine deutsche Uebersetzung erschienen ist.

**Aufspanner**, Veißer solcher ländlicher Grundstücke, zu deren Bewirtschaftung Pferde od. Ochsen erforderlich sind. Sie heißen auch Gesckir-Bauern u. Bauern-Aufspanner u., je nach der Größe ihres Bauerngutes, Vollbauern, Doppelbauern, Hüfner, Halbhüfner, Halbbauern, Halbspänner, Viertelbauern (s. „Bauern“). Wo in Deutschland früher Spanndienste zu leisten waren, da führten die zu solchen Diensten Verpflichteten ebenfalls den Namen A.

**Anspielung**, im Sinne einer verdeckten Hindeutung auf Etwas, ist unter dem Artikel „Allusion“ erläutert; dazu vergl. man den Art. „Allegorie“. — In der bildenden Kunst sehen wir eine der schönsten A. an Raphael's „Abraham“, einem Gemälde von der Disputation über das Sakrament; hier erscheint, wie schon Goethe hervorhob, der innere Schmerz, welchen Abraham zurückzukehren sucht, u. die seinem Auge entquellende Thräne als eine sinnvolle A. auf das schwere Opfer des eignen Sohnes. Ebenfalls wird dadurch die Macht des Gehorsams u. die siegreiche Kraft der Unterwerfung unter den Willen Gottes weit edler angedeutet, als es durch den widerstrebenden Gegenstand des Opfers selbst hätte geschehen können. — Bei Monumenten begegnet man häufig einer Gruppe, welche den Abschied eines Greises von einem Jünglinge darstellt, womit der Künstler nicht selten zugleich eine Anspielung auf den Tod ausdrücken wollte. — Weiterhin vergl. man noch im Schlusssatze des Artikels „Alexanderzug“ die Anbeutung in Betreff der neu hinzugefügten, den Künstler darstellenden Schlussfigur.

**ansprechen**, in der Weidmannsspr. die Kenntniß, aus der Fährte oder Spur des Wildes das Alter, das Geschlecht, die Gattung und die Leibesstärke desselben bestimmen zu können. — In musikalischer Bedeutung bezeichnet a. sowohl den angenehmen, dem Gefühl wohlthuenden Charakter eines Musikstückes, als auch die Angabe des Tones bei Musikinstrumenten, welcher gut u. schlecht, leicht u. schwer, rein oder unrein a. kann. Im Allgemeinen heißt anspr. s. v. w. gefallen.

**anspringen**, in der Weidmannsspr., sich dem Auer- oder Birkhahne auf solche Weise nähern, daß man während der drei Perioden des Balzens, in denen der Hahn blind und taub zu sein scheint, schnell von einem Baum zum andern springt, um nach verlaublichem dritten Wals schnell zum Schuß kommen zu können. — In der Reitk. bezeichnet a. die Bewegung des Pferdes aus Stand, Schritt oder

Trab in Galopp u. kann je nach dem Willen des Reiters nach rechts oder links stattfinden. Zell das Pferd nach rechts a., so stellt der Reiter durch das Anlegen des linken Schenkels das Hinterrheut u. durch das Anziehen des rechten Kautbarenzügels den Kopf des Pferdes nach rechts u. veranlaßt durch Gertenschlag oder vermehrten Schenkeldruck das Ausfallen des Pferdes in den Galopp, bei welchem dieses dann mit dem rechten Vorder- u. linken Hinterfuße nach vorn zieht. Beim A. nach links verfährt man umgekehrt. Wechselst man mit beiden Bewegungen ab, so heißt der Kunstausdruck hierfür changiren.



Nr. 624. Aufsprung nach links im Schulgalopp.

**Aufsprung**, ein meist im Gesichte bei Säuglingen vorkommender Ausschlag, bei welchem sich auf rothen Flecken gelbe Pusteln bilden; letztere plagen u. ihr dickflüssiger Inhalt bildet einen nässenden, gelblichen Grund. Das Uebel heilt unter Anwendung strenger Diät, leichter Abführungsmittel, beruhigender Waschungen, kühlender Breiumschläge u. alkalischer oder Schwefel-Bäder.

**anspülen**, s. „Alluvium“.

**Aufland**, in gewöhnlicher Bedeutung die sorgfältige Beobachtung der Regeln der Schicklichkeit, des sogenannten guten Tones in Bewegung, Sprache, Kleidung u. gesammtem Betragen; in höherem Sinne die Uebereinstimmung der Rede, der Handlungen u. des Benehmens mit dem sittlichen Gefühl u. der wahren Bildung. Hierzu gehört auch die Beobachtung gewisser äußerlicher Formen u. Gesellschaftsregeln, deren Kenntniß für jeden Gebildeten um so weniger entbehrlich ist, als gerade ein Verstoß gegen dieselben einer Verletzung des A's gleichgeachtet wird u. das Vorhandensein von Bildung zweifelhaft erscheinen läßt. In vielen gesellschaftlichen Kreisen, vorzüglich in solchen, wo die Unterhaltung sich um Ereignisse und Erscheinungen des täglichen Lebens zu bewegen pflegt u. ein tieferes, wissenschaftlicheres Eingehen auf die Stoffe der Unterhaltung gewöhnlich vermieden wird, um weniger Unterrichteten keine Verlegenheiten zu bereiten, gilt schon die Kenntniß und Beobachtung äußerlicher Auflandregeln für Bildung selbst, ja es wird leider nicht selten die elegante und sichere Form des Auftretens der wirklichen und höheren Bildung selbst vorgezogen. — Die Auflandregeln des geselligen Lebens sind je nach dem Lebensalter u. der Stellung, die man einnimmt, sowie auch nach den Kreisen, in welchen man sich bewegt, verschieden; dem Studenten, dem Jüngling, sind nicht so enge Grenzen gezogen, wie dem Diplomaten, Geistlichen u. höheren Offizier; dem Jüngling u. der Jungfrau nicht solche, wie dem Greise u. der Matrone. Am engsten gelten sie dem weiblichen Geschlecht, das viel mehr Rücksicht zu nehmen hat als das männliche, wenn auch die so Vieles niederreißende Emanzipation auch hier gar manche Schranken niedrigerissen und eine freiere Bewegung des schönen Ge-

schlechtes in den sozialen Verhältnissen angebahnt hat. — Ein besonderes Studium des äußeren wie auch jenes Anstandes, den der Charakter der von ihm dargestellten Persönlichkeit erfordert, muß sich namentlich der dramatischen Künstler angelegen sein lassen, da er sich gleich gewandt in Vorführung der verschiedenartigsten Rollen, Lebensaltersstufen sowie in den mannigfachen Situationen muß benehmen können. — Anstandsregeln heißen daher diejenigen, welche neben persönlicher Repräsentation das völlige Vertrauensin mit den gesellschaftlichen Normen der höheren Lebenskreise, so wie deren genügende Darstellung erfordern. — A. in weidm. Sinne heißt das Belauern des Willens, bei Tagesanbruch oder nach Sonnenuntergang, meist an solchen Stellen, wo dasselbe aus dem Walde heraus- od. in diesen eintritt, wo es wechselt, wie es in der Weidmannsspr. heißt. Setzt sich der Jäger dabei nieder, so ist dies der Anstich.

**Anstandsbrief**, s. „Moratorium“.

**anlaufen**, den Abfluß des fließenden Wassers durch Dämme oder Schuttbreiter verhindern, damit es zu der dem Zwecke entsprechenden Höhe steigt. Solches geschieht, um entweder eine Wiege zu verhäusern, od., wie bei den Mühlen, die einen besondern Mülbleich haben, um es für den nöthigen Bedarf aufzusparen u. es dann um so kräftiger u. anhaltender wirken lassen zu können. Zuweilen entsteht eine bedenkliche Anstrauung, die sehr gefährlich werden kann, wenn bei eingetretenem Thauwetter auf den Strömen der Eisgang beginnt, u. an einer Stelle des Stromes die Eiszellen sich so in einander schieben, daß sie einen den Strom in seinem Laufe hemmenden Damm bilden u. durch dessen Anflauung Ueberschwemmungen veranlassen.

**ansehen**, in gewöhnlicher Bedeutung einen Hahn in ein Weind oder Verfaß einziehen und dessen Entleerung beginnen. In Erzgießereien heißt a. den Hohofen öffnen, um das geschmolzene Metall ausfließen zu lassen.

**Ansteckung**. Manche Krankheiten pflanzen sich durch Ansteckung (Contagion) von einem Individuum auf ein anderes fort. Der unbekannte Stoff, durch welchen diese Uebertragung geschieht, heißt Contagium. Pesten, Masern, Scharlach, Keuchhusten, exanthematischer Typhus, Beiz, Syphilis verbreiten sich ohne allen Zweifel vorzugsweise durch Ansteckung; von einigen anderen Krankheiten, wie Cholera, Kindbettfieber, Diptheritis, wird eine Uebertragbarkeit durch Ansteckung von vielen Ärzten behauptet. Die Ansteckung findet meist durch Haut u. Schleimhaut statt, z. B. bei Syphilis u. Blattern, dagegen durch die Lungen bei anderen Krankheiten, wie Masern, Scharlach, Keuchhusten. Die Ansteckung kann unmittelbar von Individuum zu Individuum, od. mittelbar, z. B. durch Kleider, vor sich gehen. Die Disposition zur Ansteckung scheint sehr verschieden zu sein; Personen, welche schon einmal von Blattern, Masern, Scharlach befallen waren, werden selten zum zweiten Male mit diesen Krankheiten angesteckt; man nennt diese Personen „durchseucht“. Der Moment der Ansteckung ist nur selten von besonderen Erscheinungen begleitet. Nach geschehener Ansteckung verläuft gewöhnlich noch eine gewisse Zeit bis zum Ausbruch der Krankheit. Zum Schutz gegen Ansteckung verlangt man theils Isolirung der Kranken, in Seehäfen die Quarantäne (s. d.) an, man nimmt gegen einzelne Krankheiten (Blattern) die Impfung (s. d.) od. Inokulation vor, od. sucht den Ansteckstoff durch desinifizierende Mittel (s. „Desinfection“) zu zerstören.

**Anstellung machen**, auch fest anstellen, in merkantiler Beziehung eine Partie Waaren zu einem Preise anbieten, an den man sich bis zu einem bestimmten Termine gebunden hält.

**Anstett**, Johann Protaßius von, 1766 zu Strassburg im Elsaß geboren, ging nach Beendigung seiner akademischen Studien 1789 in russische Staatsdienste. Zunächst dem Prinzen von Nassau im Kriege gegen Schweden beigegeben u. zum Offizier ernannt, betrat er nach seiner Versetzung in das Ministerium des Auswärtigen 1791 die diplomatische Laufbahn u. wurde 1801 der russischen Gesandtschaft in Wien als Legationsrath attachirt. Seine Beförderung zum wirklichen Staatsrath erfolgte 1809 u. seine Ernennung als Dirigent der diplomatischen Kanzlei des Feldmarschall Kutusoff 1812, in

welcher Eigenschaft er zu Kalisch 1813 mit dem preussischen Generalleutnant Grafen von Lottum einen Allianzvertrag zwischen Preußen u. Rußland unterzeichnete. In demselben Jahre fungirte er auf dem Prager Kongresse als Bevollmächtigter Rußlands, folgte darauf seinem Kaiser u. dem Heere nach Paris u. nahm später auch am Wiener Kongreß theil. Nach Napoleon's Rückkehr von Elba, 1815, ward er Mitglied des nach der Schlacht von Belle-Alliance ernannten Militärcomités, das unter Wellington's Vorst. die Uebereinkunft wegen der Okkupationsarmee in Frankreich abschloß. Später zum bevollmächtigten Gesandten Rußlands am Deutschen Bundestage ernannt, starb er am 14. Mai 1835 in Frankfurt a. M.

**anstreichen**, einen Gegenstand mit einer Flüssigkeit, z. B. einer Farbe, überziehen, welche nach dem Trocknen einen festen Rückstand hinterläßt. Zweck bei derartigen Anstreichungen ist, der Sache theils ein gefälligeres Aussehen, theils einen Schutz zu verleihen. Der letztere wird z. B. dann in erster Linie beabsichtigt, wenn es sich darum handelt, leicht entzündliche Gegenstände durch A. mit geeigneten Stoffen unverbrennlich oder doch weniger leicht entzündlich zu machen. In der Regel ist, um einen guten Anstrich herzustellen, ein wiederholtes Auftragen desselben erforderlich, wobei man zum ersten Auftragen (sog. Grundiren) eine wohlfeilere Masse anzuwenden pflegt. Die zum A. benutzten Stoffe sind ihrer Natur nach verschieden u. bald mehr bald weniger wässrig oder fett. Dabei unterscheidet man deckende, welche die Beschaffenheit der Unterlage nicht mehr erkennen lassen, und durchsichtige (aus Oel oder Lackfirnis), welche letztere namentlich auf Holz Anwendung finden, dessen natürliche Zeichnung sichtbar bleiben soll. Die deckenden Anstriche sind in der Regel innige Gemische eines pulverförmigen Farbstoffes mit einem Bindemittel. Am häufigsten kommen vor Lackanstriche, in wässriger Lösung oder bei beabsichtigter größerer Haltbarkeit mit Milch statt Wasser bereitet; ferner Leinwandanstriche, im Innern von Wohnungen angewandt, weil sie verhältnismäßig wohlfeil sind und rasch trocknen; Oelfarbenanstriche, in der Regel mit Leinölfirnis bereitet, sind wasserdicht u. von guter Dauer. Andere, gelegentlich zu Anstrichen Verwendung findende Substanzen sind namentlich harzige Stoffe, wie Theer, Asphalt, Kolophon, Pech, Kopal, Kautschuk, Wachs, Schellack, an Bindem., Lötlös- oder Verdünnungsmitteln außer Leinöl auch andere trocknende Oele, Terpentinöl, Weingeist, Ammoniak, Käsestoff, Borax u. Andere.

**Anta**, s. „Tapir“.

**antagonisiren** (aus d. Griech.), gegen einander wirken, kämpfen und Gegenwirkung erregen.

**Antagonismus**. Wie alle aus dem Griech. in unsere Sprache übergegangenen, mit der Präposition anti (gegen) zusammengesetzten Wörter, so bezeichnet auch A. die einer andern Wirkung entgegenstrebende Kraft, demnach Gegenwirkung, Widerstreit. — Sie ist am bemerkbarsten in den Funktionen der Organe des animalischen Körpers, besonders des menschlichen. Ein gewisser Grad der Erregung des einen Theils seiner Organe ruft den Gegensatz der Erregung, die Erschlaffung des andern Theils derselben, hervor; die in solcher fortwährenden Wechselwirkung einander gegenüberstehenden Organe nennt man deshalb die **Antagonisten**. Am meisten treten die hierdurch hervorgerufenen Erscheinungen bei den Muskeln hervor, bei denen die durch Absicht oder Willen erregte Thätigkeit die antagonisirenden Muskeln zur Ruhe verweist. Wenn z. B. die Beugemuskeln der Hand wirksam werden und dieselbe zusammenballen sollen, so müssen die Streckmuskeln der Hand ruben. Auch in dem NervenSYSTEM ist der Antagonismus vertreten und hat der Heilkunde manchen Weg gezeigt, daß durch die Krankheiten gestörte Gleichgewicht der Thätigkeit der einzelnen Organe wieder herzustellen. Schmerzen an einem Theile des Körpers, z. B. eines schmerzhaften Auges, werden gemindert durch Erregung anderer Nerven u. es beruht hierauf die Wirkung der Blasenpflaster u. ableitenden Mittel. Die zu große Thätigkeit des Darmkanals wird gemildert durch Erregung von Schweiß, u. zu heftiges Schwitzen durch beschleunigte



Auseinandersetzungen des ersten. So findet fast ein jedes Uebel des Körpers in diesem ein antagonisirtendes, u. dem denkenden Arzte ist dadurch die Möglichkeit geboten, mit günstigem Erfolge wirken zu können, wenn er auch den physiologischen Grund dieser Erscheinung sich nicht enträtheln kann.

**Antagoras**, aus Rhodus, ein schlechter Dichter, aber großer Freund des Wohllebens, lebte zu Anfang des 3. Jahrh. v. Chr.

**antakeln**, f. v. w. austreten.

**Antal**, das halbe oder kleine ungar. Weinsäß; es war vornehmlich zu Tokay eine Zeit lang ausschließlich in Gebrauch. Der A. ist eigentlich  $\frac{1}{2}$  ungarischer Eimer =  $7\frac{1}{2}$  franz. Liter, gewöhnlicher aber find die zu 1 ungar. (u. Preßb.) Eimer.

**Antalkidischer Friede**, durch den verfehlagenen Spartaner Antalkidas mit dem persischen Könige Artaveres Mnenen 387 v. Chr. unterhandelt. Durch diesen Frieden wurden alle griechischen Städte in Kleinasien den Persern Preis gegeben u. den Spartanern die Ausübung des Vorkrats u. damit die Hegemonie in Griechenland übertragen.

**Antala**, in den letzten Jahren oft genannte Stadt mit etwa 1000 Einw. in der Provinz Enderta des abessinischen Reichs Tigric, in hoher, bergiger Lage; einst ein blühender Ort, jetzt aber infolge der bürgerlichen Wirren sehr gesunken.

**Antanaklasis** od. Dilogie, f. v. w. Doppelsinn; in der Rhetorik die Wiederholung eines Wortes in verschiedener Absicht u. Bedeutung, z. B.: „Dieser Redner ist kein Redner.“ Das Wort und seine Anwendung ist nicht zu verwechseln mit Amphibolie od. Zweideutigkeit des Ausdrucks.

**Antäopolis**, die östlich am Nil in Oberägypten gelegene Hauptstadt des Antäopetites Nemos (Ithobais), nach dem von E. Strabon hierher gesandten Statthalter Antäos benannt. Die Ruinen derselben sind bei dem Orte Rau od. Sciut zu finden. Nach der Mythe soll Herakles den Riesen Antäos hier besiegt haben (s. Herakles); nach einer andern Erzählung Jhis mit Heros den Typhon.

**Antäos** (griech. Antaios), ein Riese von gewaltiger Länge und Leibestraft, nach der Sage sechzig Ellen hoch, aber nicht so stark wie Herakles (Hercules), denn dieser erlegte ihn auf eine ähnliche Weise wie den Giganten Alkoneus. Einer von den Riesenöhnen des Meerergottes Poseidon (Neptun), konnte er in Kriegen, wo er seine Hehle hatte und alle ankommenden Gäste umbrachte, von Herakles nach langem Ringen nur dadurch geschädigt werden, daß ihn dieser in der Luft ergrüßte. Denn die Erde (Gaia), die seine Mutter war, machte den Hingesunkenen stets wieder frisch u. gesund.

**Antara**, einer der sieben arabischen Preisdichter (um die Mitte des 6. Jahrh.), deren vielbewunderte Geistesblüten gekrönt und mit Gold in Seide geflickt an das Thor der Kaaba geheftet wurden. Der heldenmüthige Hähpling A. bildet den Mittelpunkt eines vierzigjährigen Kampfes zweier arab. Stämme, u. seine glänzenden Eigenschaften mögen daher den Stoff zu dem anziehenden, bänderreichen Heldeneoman „Antara“ gegeben haben, der wol schon zur Zeit des Kalifen Harun-al-Raschid verfaßt wurde, uns jedoch nur in einer spätern Wiedergabe (aus dem 12. Jahrh.) erhalten ist. — In dem erhaltenen Preisgedichte des A., welches Menil (Leiden 1816) herausgegeben, schildert der fangstereigste Hähpling seine Liebe zu Abba. Den Roman „Antara“ hat T. Hamilton (London 1820) ins Engl. überfetzt, u. Hammer-Purgstall veröffentlichte in dem Jahr. der Literatur einen genügenden Auszug desselben.

**Antares**, Stern erster Größe im „Skorpion“.

Orbis pictus. I.

**Antarktischer Ocean** oder südliches Polarmeer, bildet rings um den Südpol gelagert, einen entchiedenen Gegenlag zu dem nördlichen Polarmeer, da es nicht wie dieses von Ländern, sondern vom Atlantischen, Indischen u. Okeanen Ocean im Norden begrenzt wird. Im engeren Sinne umfaßt es den Raum jenseit des südlichen Polarkreises, doch rechnet die Schiffer auch die Strecke zwischen diesem und dem 55.° süd. Breite dazu, weil diese niemals ganz frei vom Eise ist. Feststehende Eismassen reichen in manchen Gegenden dieses Südmeeres selbst in der Sommerzeit (Dezember u. Januar) bis zum 50.° f. Br., also 16° weit, in die süd. gemäßigte Zone hinein. Die Südpolarregionen sind kälter als die arktischen (s. d.) u. im Allgemeinen auch unzugänglicher für die Schifffahrt; der Mensch fehlt gänzlich u. an den Küsten der noch wenig erforschten Länder findet man nicht einmal Treibeis. Ob um den Südpol sich ein Festland od. Meer lagert, ist noch ungewiß; das unbekannte Gebiet rings um denselben beträgt 396,000 d. □ M. (nach Petermann).



Ne. 625. Vulkan Erebus in den antarktischen Regionen.

Ueber den Zusammenhang der einzelnen, bisher bekannt gewordenen Länder wissen wir nichts Näheres. Diese sind: Südlich von Amerika, durchschnitten vom süd. Polarfreis, Grönlands-Land mit den Biscaye-Inseln, der Melaiide-Insel, Venus-Philipp Insel, Jeinville Insel. Nördlich von diesem die Süd-Otnew-Inseln, südlich das Alexanderland; auf der Grenze nach dem Nordischen Ocean zu liegt Gendervoland und die Kamminsel; zwischen dem 90. u. 180.° östl. L. von Gr. ist die größte Landausdehnung beobachtet worden, bedauerlicherweise, nicht vom Eis belagerte Küstenstreifen, in welche Lunde hineinrühren und die man als Wilkesland zusammenfaßt. Die Einzelnamen dieser Landstrecken von Osten nach Westen sind: Termination Land, Anor L., Vud L., Sabrina-L., Glacie-L., Adèle-L., Kanguetell, die Ballen-Inseln. Südlich von diesen, zwischen dem 70. u. 80.° f. Br. u. 150. u. 170.° östl. L. v. Gr., liegt das 1841 von J. G. Ross entdeckte Victoria Land, das südlichste bisher bekannte, mit hohen Bergen besetzte Land, unter denen der 3078 Meter hohe Vulkan Erebus (Nr. 625), eine merkwürdige Erscheinung inmitten der Eismassen, hervorragt.

Die Entdeckungstreffen nach dem A. D. sind nicht von demselben Interesse wie die nach den Nordpolarregionen. Schon früh glaubte man an das Vorhandensein eines unbekannten Südländes (Terra australis incognita), dem die Kama selbst große Silberberge angedeutet. Das Suchen nach diesem Lande führte zur Entdeckung vieler Inselgruppen in der Südpole und zur Auffindung des Kontinents Australien (aber dessen Name). Nähere Kenntnisse erhielten wir aber erst durch den großen britischen Seefahrer James Cook, dessen Südpolarfahrten in die Jahre 1772–1775 fielen. Ihm folgte 1819 bis 1821 Bellingshausen. Der schottische Walfischjäger Beccell segelte 1823 vom Atlantischen Ocean aus durch den Treibeisgürtel, vor welchem d'Urville und Ross umherben mußten, und gelangte in das Georgs (IV.) Meer, zwischen dem 30. u. 50.° weisl. L. v. Gr., welches er vollkommen schiffbar antraf, belebt von zahlreichen Walfischen und außerordentlichen Meeresvögeln. Weitere Entdeckungen führten herbei Biscoe (1830–1831), Kemp (1834), Balleny (1839), d'Urville (1838–1840), Wilkes (1839–1840), J. C. Ross (1840–1843), welcher im Februar 1842 unter dem 78. 10,

die höchste Stelle gegen den Zievel erreichte (am Nordpol drang Barry bis 82° 45' nördlich Meere (1845). Seitdem ruhen die Fahrten nach dem Amont. Ocean gegenwärtige Wahrschlagzettel ausgenommen.



Nr. 226. Antao u. Antelapfarier in Kampf.

**Ante Canem** od. Proton, Stern einer Größe im „kleinen Hund“.

**Antecedens** (lat.), wörtlich das, was vorhergeht; in logischer Bedeutung: der vorangegangene Satz, durch den die Möglichkeit des darauf folgenden Satzes begründet wird; in math.: die der Krankheit vorhergehende Ursache derselben; in rhetorischer: die ausgesprochene Ansicht, Beurteilung od. Meinung, in welcher die Ursache u. Bedingung des daraus folgenden dargestellt u. dessen Unvermeidlichkeit nachgewiesen wird; in mathem.: die arithmetische Größe, die bereits bezeichnet ist u. mit der eine andere verglichen wird. —

**Antecedentien** heißen jene Ereignisse, Verhältnisse, Handlungen u. Erfahrungen, die zur Beurteilung nachfolgender Vorbenimmnisse Anhaltspunkte bieten. In diesem Sinne

spricht man von den A. einer Person, indem man derselben, nach dem, was vorhergegangen ist, gewisse Dinge wohl zuzutrafen geneigt ist.

**Antecedentalrechnung**, die Arithmetik oder Differentialrechnung nach der von James Glenie aufgestellten Methode, die sich jedoch nicht wesentlich von der gewöhnlichen, von Leibniz und Newton bearbeiteten u. später von Bernoulli, Euler, Kästner u. noch Andern vervollständigten Methode unterscheidet.

**Antecessores**, bei den alten Römern der Titel jener Rechtsgelehrten, die als öffentliche Lehrer der Rechtswissenschaft auf den Schulen zu Rom, Konstantinopel u. Vercos fungierten. Dieser Titel ist noch jetzt in Italien und in Frankreich gebräuchlich. — Auch die antecessores, die den eigentlichen Herren der alten Römer voranstehenden Krieger, hießen A.

**ante Christum** (lat.), eigentlich ante Christum natum, abgekürzt a. c. n., vor der Geburt Christi, im Gegensatz zu post Christum natum, nach Christi Geburt.

**Antecursores** (lat.), Verkäufer, siehe „Antecessores“.

**antedatiren**, voraus datiren, auf einer Urkunde oder überhaupt auf einem Schriftstück das Datum, den Tag der Ausfertigung auf ein früheres Datum zurückverlegen, eine Sache als früher geschehen angeben, als sie in Wahrheit geschah. Eine solche antedatierte Urkunde verliert beim Nachweis der Falschheit des Datums ihre Gültigkeit u. das Antedatiren eines Bescheides wird als Fälschung bestraft.

**antediluvianisch**, das Vorfluthliche. In der Theol. versteht man unter antedil. Religion die Weiss der Gottesverehrung v. Adam bis Noab. — Mit antedil. Periode bezeichnet man im Allg. die Zeit vor der Sündflut des A. Testaments, unter welcher der Geolog von Noab die letzte große Hochflut oder Erdoberfluthvermehrung versteht, aus der die heutige Gestaltung der Erde hervorgegangen ist.

**Antelapfarier** (antelapfari), die sehr unpassende Bezeichnung einer theologischen Partei in der reformirten Kirche (von ante, vor, u. lapsus, Fall, Sündenfall), welche die strenge Lehre Calvin's von der Prädestination, der Vorausbestimmung der Menschen zum Guten od. Bösen, zur Seligkeit oder Verdammnis, mildernd auslegte. Ihr Stifter war Jakob Arminius (eigentlich Harmensen oder Hermannus), Sohn eines Messerschmieds in Eudewater in Südbolland, geb. 1590, ein durch Studium und weite Reisen gebildeter Mann von umfänglicher Gelehrsamkeit. Er wurde schon 1588 als Prediger in Amherdam angestellt und wegen milderer Deutung der Prädestinationslehre in seinen sehr beliebten Predigten wiederholt angefochten, während schon früher auf der Universität Leyden die Antelapfarier die Gnadenwahl unter Voraussetzung des Sündenfalls annahmen, die strengen Supralapfarier aber dieselbe von Ewigkeit her

statuirten. Arminius lehrte als Prediger u. später als Professor in Leyden, die Prädestination sei ein ewiger Rathschluß der göttlichen Gnade, den Gläubigen das selige Leben zu geben, u. ein Rathschluß des göttlichen Zornes, die Ungläubigen der Verdammnis zu überliefern. Danach bliebe dem menschlichen Willen immer noch die Freiheit der Wahl zwischen Gutem u. Bösem, zwischen Glauben u. Unglauben. Der edle Mann, der gar nicht die Stiftung einer Partei beabsichtigte, starb 1609 unter vielen Kränkungen. Seine Anhänger nannten sich nach ihm Arminianer, od. auch Remonstranten von einer Schrift in fünf Artikeln, Remonstrantia, die sie bei den General-Staaten einreichten. Auf der Synode zu Dordrecht (1618 u. 1619), welche die Vernunft für eine Magd und Gefangene unter dem Geheißam des Glaubens erklärte, wurden sie verdammt u. namentlich ihre Lehrer und Prediger abgesetzt. Es folgten noch schärfere Edikte, doch siegte zuletzt die Toleranz. Die religiösen Ansichten der Remonstranten sind indessen immer freisinniger geworden u. viele Männer von gediegener Gelehrsamkeit aus ihren Reihen hervorgegangen.

**Anten** (Antao), Pfeiler, welche die über dem Eingang der Cella (Heiligtum) eines Tempels vorstehenden Seitenwände begrenzen. Sie haben zwischen sich gewöhnlich zwei Säulen, die dem Eingang in die Cella correspondiren, wodurch die architektonische Wirkung der Fronte gehoben wird.

**Antenagium** (lat.), das Recht der Erstgeburt. — **Antenatus**, der Erstgebörne; das erste männliche, einer Ehe entsprossene Kind. (S. „Erstgeburt.“)

**Antenasmus** (griech.), ein zur Wuth gesteigerter, mit weiszahnähnlichen Krämpfen in Händen und Füßen verbundener Zustand der Wahnsinnigen, in welchem dieselben Versuche zum Selbstmord zu machen pflegen.

**Antennen**, s. „Fühler.“

**Antenor**, ein trojanischer Greis, der nach Homer die vor Ausbruch des Krieges nach Troja gekommenen Gesandten der Griechen, Diphysus und Menelaos, beherbergt, dann mit Priamos das feindliche Lager besucht und endlich den Vorschlag macht, durch Helena's Zurückgabe den Krieg zu endigen. Deshalb und weil die Griechen bei der Eroberung Antenor's Haus verheert haben sollen, hempte ihn die spätere Sage zum feindlichen Verräther seiner Vaterstadt. Er ging mit Menelaos unter Segel und ließ sich in Kibyen nieder, wohin beide verschlagen worden waren. Nach Virgil wanderte er von Troja nach Thracien und von da mit den Venetern (Venetern) nach Dheritalien.

**Antequera**, Stadt mit 28,000 Einw. in der spanischen Provinz Malaga, liegt malerisch an einen Berg hingebaut, überragt von den Ruinen einer alten, einst sehr starken Festung, von welcher noch mehrere Thürme stehen. Die Häuser, von Theil noch maurische Architektur zeigend, sind meist groß und stattlich. Als Merkwürdigkeiten gelten die beiden Kirchen del Carmen und Santa Maria, beide alte Moscheen mit unverändert erhaltener Holzdecke, die eine ein längliches Viereck, die andere mit drei Schiffen u. einer Apsis. Durch seinen Umfang ausgezeichnet ist das Begräbnißgebäude, in welchem, wie meist in Spanien, die Särge in den Nischen der Wände aufbewahrt werden. A. ist mit 18 Klöstern gesegnet gewesen, von denen einige Nonnenklöster noch bestehen, aber keine Novizen mehr aufnehmen dürfen. Die Gewerthätigkeit der Stadt, bestehend aus Seidenmanufakturen, Lederfabriken, Wollfabriken u. Papierfabriken, ist bedeutend. Die Umgebung, namentlich das Thal des Guadalquivir, ist sehr fruchtbar; die besten Ländereien befinden sich im Besitze des Grafen von Neuz (General Prim). Seit 1867 ist A. mit Cordova, seit 1868 mit Loja durch eine Eisenbahn verbunden. Unter die Sehenswürdigkeiten der Umgebung gehört der große Dolmen auf einem benachbarten Hügel. Er besteht aus fünf ungebaueten Feldsteinen, welche an den Seiten und in der Mitte durch andere große, vertikal gestellte Steine gestützt werden und so eine ziemlich geräumige Kammer bilden, welche von außen mit Erde bedeckt ist. — Zur Zeit der Römerherrschaft hieß die Stadt Antiquaria; im Beginn des



8. Jahrhunderts wurde sie von den Mauren erobert. Nachdem diese 1140 von dem Infanten Don Fernando verjagt waren, siedelten die Bewohner nach Oranada über, wo der Stadttheil Antequeruela noch ihren Namen trägt.

**Anteros** (griech.), der Gott der Gegenseitliebe, ein jüngerer Bruder des Amor (s. d.) oder des Eros, ein Sohn der Aphrodite (Venus) und des Mars (Ares), wie die Ameretten. Die Sage erzählt, Unter habe als Kind nicht recht gedeihen und wachsen können, bis dieser Bruder ihm zur Seite gestanden, der Erwecker der Gegenseitliebe, durch den er in seiner eigentlichen Macht erstarkt sei. Nach einer andern Sage dagegen war Anteros der rächende Gott verdmährter Liebe; als solcher verfolgte er den unathewilligen Amor, um ihn einzubeten und mit zerniger Kautz zu bestrafen. Daber werden beide von den Miihlern neben einander gestellt, sei's in bestigem Kampfe begriffen, sei's um einen Schmetterling u. i. w. ringend.

**Anterus**, St., ein Gricche von Geburt, der sich dem geistlichen Stande widmete u. sich durch Krömmigkeit wie religiöse Wehtätigkeit so anseichnete, daß er im J. 253 zum Papt erwählt wurde. Er starb im J. 256.

**Antefature** (franz., spr. Antefatur), in der Kriegskst. eine aus Schanzkörben u. Palliaden schnell aufgeworfene Perichanzung, die den Belagerern den Vortheil gewährt, das gewünschte Terrain zu besetzen, den Belagerten dagegen einen Schutz zur Vertbeidigung bietet, wenn die übrigen Werke bereits genommen od. zerstört worden sind.

**Antevolute**, eine Kurve, eine krumme, der Evolute entgegengesetzte Linie. Diese letztere entsteht, wenn sämtliche Radien einer Kurve in gleicher Länge durch eine Linie verbunden werden. Verlängert man nun diese Radien außerhalb der Kurve in gleicher Länge mit den innern Radien und verbindet ihre Endpunkte mit einer Linie, so entsteht eine Antevolute. Sie verdankt ihre Auffindung dem Jak. Bernoulli, findet jedoch nur Anwendung auf die logarithmische Spirale, zu welcher beide, Evolute und Antevolute, selbst gehören.

**Antheilbau**, auch Antheilwirthschaft; die an manchen Orten von den Akerbauertreibenden getroffene Einrichtung, den Arbeitern statt des Lohnes in baarem Gelde einen Antheil an dem Reinertrage ihres Akerbaues zu gewähren.

**Antheilchein**, ein Dokument, welches die Berechtigung seines Besitzers zur Theilnahme an dem Griche irgend eines Unternehmens nachweist; s. v. w. „Antie“ (s. d.).

**Anthelia**, f. „Korrschwamm“.

**Anthelien**, f. „Gegenonnen“.

**Anthelmintica**, Mittel, welche zur Entfernung von Würmern aus dem Körper angewendet werden. Zu den die Bandwürmer vertreibenden Mitteln gehören: Granatwurzelsrinde, Farrenkrautwurzeln, Kainfarrenblumen, Terpentinöl, Chabert'sches Del, Walnussblätter, Pravera (Kreuz), Jakob u. Soria u. i. w.; zu den Mitteln gegen Spulwürmer: Zittwerksamen u. Santonin, Rizinusöl und andere Abführmittel; zu den Mitteln gegen Madenwürmer: Vermuth, Snajfia, Knoblauch, Petroleum u. i. w.

**Anthemis**, Gattung der Anthemiden-Gruppe unter den Kompositen, zu welcher die römische Kamille (A. nobilis) u. die Körberkamille (A. tinctoria) gehören.

**Anthemius Flavius**, römischer Kaiser, Sohn des Prokopios aus Galatien u. Gemahl der Euphemia, der Tochter des Kaisers Marcian, wurde in den ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts n. Chr. geboren. Beliebter Partizier in Konstantinopel u. siegreicher Feldherr gegen die immer mächtiger andrängenden Hunnen, wurde er im J. 467 vom Kaiser Leo auf den Wunsch der Römer nach Rom gesandt, um dort den seit 465 durch den Tod des Severus erledigten Thron einzunehmen und gegen die Vandalen zu behaupten. Ricimer (s. d.), der Sohn eines suevischen Kriegers, der damals zu Rom die Gewalt an sich gerissen hatte, erkannte den A. an u. bekämpfte mit ihm die Vandalen u. Westgothen; als aber A. die Krone nicht zu besiegen vermochte, dagegen sich gegen Ricimer auflehnte, ließ letzterer den A. im J. 472 ermorden. — A., der Thron des Verigen u. Ver-

münd des oströmischen Kaisers Theodosius II. zu Anfang des 5. Jahrh. n. Chr., bekämpfte mit Glück die Hunnen an der Donau u. trieb sie zurück. Er befestigte Konstantinopel und übergab 445 seinem volljährig gewordenen Mündel Theodosius das Reich in guter Verfassung. A., berühmter Mathematiker, Baumeister, Viehbauer und Medizianer aus Indien, erhielt 531 vom Kaiser Justinian den Auftrag, die vom Feuer zerstörte Sophienkirche wieder aufzuführen. Bei Ausführung dieses Auftrages löste er eine bis dahin für unmöglich gehaltene Aufgabe, nämlich die Erbauung einer Kuppel auf vier Arkaden. Er verfaßte in griechischer Sprache ein Werk, „Ueber die Paradoxa der Mechanik“, welches als Handschrift in der Vatikanischen Bibliothek befindlich u. theilweise in L'apour's Fragment „d'un ouvrage d'Anthemius sur des paradoxes de mecanique“, Paris 1777, erschienen ist.

**Antheren** oder Staubbeutel, diejenigen Theile der Blume, welche den Blumenstaub enthalten. Ihr Seitenstück nennt man bei den Kryptogamen Antheridien. Sene selbst sind in der Regel auf einem Stöckchen befestigt, so daß man nun das Ganze ein Staubgefäß nennt.

**Anthericum**, Baumz., Gras-, Sandlilie; reizende Gattung der Asphodeleen, von der wir zwei Arten (A. Liliago u. ramosum) bei uns kennen, mit blendend weißen, porzellanartigen Blumensternen; gern Kalkboden anzeigend.

**Antheridien**, die wesentlichen Theile der Moosblüte, kleine, bald kugelige, bald eiförmige, bald keulenförmige oder längliche, sitzende oder gestielte, inwendig hohle Körper, deren Wand aus tartem Zellgewebe besteht u. deren Inneres eine Menge kleiner Zellen einschließt, in denen jeder sich ein aufgerollter Faden befindet. Diese Fäden nennt man Schwärmsäden, weil sie, wenn sie nach dem Ausplatzen des Antheridiums ins Wasser gelangen, eine Zeit lang darin lustig umherdriften.

**Antheserien**, ein attisches Fest, das ungefähr in unseren Februar fiel u., zu den Dionysien festlich gehörend, die Vollendung der Weinabgabung und zugleich das Wiedererwachen der Natur feierte. Es währte drei Tage. Am ersten (Pitheigia, d. i. Fäßöffnung) ward der Wein gefollet u. auf die Krüge gefüllt u. Alles gab sich blumenge schmückt der Festfreude hin; am zweiten (Choes, d. i. Kanientag) dauerte unter Mummereien u. frühlichen Umzügen der geistliche Weingenuß fort, während im Dionysostempel die Gattin des zweiten Archonten (Bakcheus) symbolisch dem Festgötte vermählt wurde.

Der dritte Tag (Chytroi, d. i. Topfstag) verging unter Opfern u. Wettkämpfen.

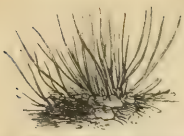
**Anthistiria**, Gattung der Gräser aus der Familie der Andropogoneen, ausgezeichnet durch ihren hohen Rind u. theilweise auch durch ihren Nahrungswert. In letzterer Beziehung ist das Rängurugras (A. australis) am besten bekannt geworden; ursprünglich eine australische Form, ist es gegenwärtig ein wichtiges Futtergras in Neuholland, Tasmanien und auf den Philippinen geworden.

**Anthoceros**, Gattung der Lebermoose (Gruppe der Hepaticae frondosae), deren Früchte in der Gestalt v. Hörnchen auf dem grünen, flechtenartigen Laube erscheinen; darum „Hörnerschopf“. Allgemein verbreitet sind A. punctatus u. A. levis, fast in allen Erdgegenden.



Fig. 127. Antheridien (Moosblüten).

a. ein Antheridium u. Antherozoon. b. vollständige Antheridien. c. Querschnitt eines Antheridiums. d. Längsschnitt eines Antheridiums.



Pl. 68. *Anthoxanthum punctatum*.  
(Unkultirter Hornerkorn.)

**Antholithen**, verfeinerte Pflanzenblüthen. Diefen man feldhe im Kaltfchiefer wie in der Steinkohle gefunden haben will, fo gilt das wirkliche Vorkommen derfelben doch für fehr zweifelhaft.

**Anthologie**, d. i. Blumenlefe, Sammlung u. Auswahl des Schönlten u. Beften aus den Werken eines od. mehrerer Dichter u. Schriftfteller. Sie kann poetifche u. profaifche Erzeugniffe enthalten u. ift durch die Form derfelben nicht befehränkt. Bei allen Kulturvölkern der Erde findet man An., vorzüglich bei den wefteuropäifchen Völkern; die deutfehe Literatur vernünftlich ift fehr reich daran. Allein die Mehrzahl diefer Auflerfammlungen dient nur pädagog. Zwecken. Die ältefte aller bekannten An. befigen die Chinesen, den „Schil-Ring“, der von Confucius herrihrt u. von unfrem Nüderf in deutfehe Ueßerformen überfetzt worden ift. Im Morgenlande fehlt es dem poetifcheren Volke der Araber auch nicht an Anthologien, haben doch einzelne Stämme befondere An., fo die Hufailiten den „Divan“; am öfterten genannt findet man jedoch die fchon im J. 898 von Ebi Toman Habib unter dem Titel „Hamafab“ (Tapferkeit) verfaßte An. Weiterhin eriftiren perfifche, tatarifche, türkfche, hindofranifche und fauftrifche An. So hat Alizabrahim Proben von 300 hindofran. Dichtern zufammengeftellt und der Franzofe Garenin de Taffy die Summe der ihm zugänglichen gereimten hindofran. Blumenlefen in feiner Hift. de la litt. hindoui (Paris 1839—1847) niedergelegt. Das Padhati von Sarngadbara (vom Ende des 14. Jahrh.) enth. 6000 einzelne Strophen aus den berühmteften Dichtungen Indiens. — Die erfte Sammlung der poetifchen Erzeugniffe der Klaffifchen Dichter des alten Griechenlands veranftaltete Meleager aus Gadara in Syrien etwa um 60 v. Chr.; diefer folgten die An. des Philippus von Theffalonich, Nigeanianus von Heraklea, Straton von Sardes und Agathias unter den Kaifern Trajan und Hadrian, leider ift jedoch keine diefer Sammlungen auf uns gekommen. Dagegen find die fpäter veranftalteten, die von Konftantinos Kephalas aus dem 10. Jahrh. und die von dem Mönch Maximus Planudes zu Konftantinopel aus dem 14. Jahrh. der Nachwelt erhalten und in mehrfachen Ueßerfetzungen von Jakobs, Herder, Stolberg, Gonz, Voß, Weber u. Regis erfchienen. Aus der Literatur der alten Römer ift uns keine An. überliefert worden u. erft in neuerer Zeit find aus dem reichen Schatze der kleineren, durch Zufall auf uns gekommenen poetifchen Erzeugniffe und Fragmente der älteren römifchen Dichter Sammlungen veranftaltet worden. Scaliger ließ 1573 zu Leyden die „Catalecta veterum poetarum“ u. 1590 die „Priapeia“ u. „Epigrammata veterum e codicibus et lapideis“ zu Paris erfcheinen und Peter Burmann der Jüngere folgte ihm mit feiner „Anthologia veterum latinorum epigrammatum et poematum“ (Amfterdam 1759—1773), welche 1835 in beffer geordneter Form, berichtigt bis auf 1544 Gedichte, von Heinrich Meyer in Leipzig herausgegeben wurde. Naht gleichbedeutend mit An. ift Chreftomathie; als Unterfcheidungszeichen könnte vielleicht angenommen werden, daß An. die fchönften und meiften metrifchen, Chreftomathie dagegen mehr die lehrreichen und meiften in Profa gefchriebenen Dichtungen enthält.

**Anthophyllit**, auch anthophyllitifche Hornblende, ftrahliger An. und prifmatifcher Schillerftein genannt, ein zur Gattung der Hornblende gehöriges Mineral, von brauner Farbe mit glanzglänzendem Bruch, an den Kanten durchfcheinend, hart und fehr fchwer fchmelzbar. Er befteht aus Kiefel- und Talkerde, Eifen- und Manganorydul, Waßer, Kalt- und Thonerde, ift ziemlich parallel den Seitenflächen der rhombifchen Säule geformt und faft von gleicher Härte mit dem Feldfpath und Apatit. Sein Strich ift weiß und fein vorzüglichfter Fundort auf Glimmerschieferlagern in Schweden, Norwegen, Grönland und Canada.

**Anthosiderit**, ein zur Gattung der Hydrochalcititbe gehöriges, feßes Mineral. Er befteht aus Kiefelerde, Eifenorydul und Waßer,

ift von edelgelber oder lichtbrauner Farbe, fehr zähe und aus feinfaserigen, blumenftrahligen Aggregaten zufammengefeßt. Sein einziger bis jezt bekannter Fundort ift Brafilien.

**Anthoxanthum**, Ruchgras, Gattung der Gräser mit zwei Staubgefäßen u. herrlichem Gumarin-Geruch, der dem Heu ganz befonders feinen Duft giebt; bei uns allgemein vertreten durch das Wiefenruchgras (*A. odoratum*), deffen Erifeinen für gute Wiefen fpricht. Es perennirt; dagegen hat fich neuerdings auf fandigen Heiden, z. B. der Lüneburger Heide, eine einjährige Art (*A. Puolii*) für Deutfchland gefunden, die eigentlich Spanien angehört.

**Anthracen** od. Anthracin, ein in dem Steinkohlentheer enthaltenes Stoff, welcher dem Naphthalin fehr ähnlich ift u. aus gelblichweißen, bei 213° fchmelzenden Kryftallen befteht; er enthält 168 Thle. Kohle und 10 Thle. Waßerftoff. In neuerer Zeit hat das An. dadurch ein größeres Intereffe erregt, daß es gelungen ift, daraus das Alizarin, den Farbstoff der Krappwurzel, herzuftellen.

**Anthracit**, derbe, fpröde, glänzende Mineralfohle, urfprünglich beinahe reine Pflanzenfubftanz, die ihren Sauerftoff- u. Waßerftoffgehalt faft ganz verloren hat. Bisweilen tritt der An. fchiefrig und mit Quarz gemengt, als Anthracitfchiefer, auf. In Lagerform kommt er am häufigften in Grauwadengebilden vor und liefert in Pennfylvanien, auch in Frankreich u. dem füblichen Rußland, felbft bei der Verfchmelzung der Eisenerze ein vortreffliches, roh benutztes Brennmaterial, vorausgefetzt, daß mit der härteften Preßung des Gekläwines die höchfte Erhitzung deffelben verbunden wird.

**Anthrakonit**, ein zur Gattung des kohlenfauren Kalkeifens gehöriges Mineral, auch blättriger Kalfpith und Kohlenalkalipath genannt. Seine graue oder fchwärzliche Farbe verliert der An. im Feuer; er ift undurchfichtig und befteht aus 50% Kalt, 25% Kohlenfäure, 10% Waßer, 2% Talk und Kiefelfäure. Der An. wird am Harz, in Thüringen, Salzburg, Norwegen u. Spanien, entweder in der Grauwadengeformation oder auch in Uebergangs- und Flözgebirgen, gefunden.

**Anthrax** (griech.), Kohle, frühere Benennung des Rubins oder Karfunkels; in mediz. Bedeutung eine Beule oder Gefchwulft, die durch Entzündung des unter der Haut befindlichen Zellgewebes entfteht u. entweder in Eiterung (gutartigen Abfeß od. Furunkel) od. in Brand unter Bildung eines Karbunkels (des böartigen Anthrax) übergehen; eine böartige Form ift gleichbedeutend mit Pefteule. In der Thierheilkunde nennt man Anthrax alle Krankheiten, die durch einen Giftftoff, bei Verwundung von Thieren, anftehen, z. B. Waßerfcheu od. Hundswuth, ferner Milzbrand, welcher bei dem Absterben eines am Milzbrand verftorbenen Thieres entftehen kann, wenn die geringfte Hautverletzung zur Aufnahme des Milzbrandgiftes Gelegenheit bietet, ja fchon durch den Stich einer Fliege, die an einem milzbrandkranken Thiere gefogen hat.

**Anthriscus** (cerefolium), gemeiner Kerkel, Garterkerbel, eine Feldpflanze von ftattlichem Wuchs aus dem fübdl. Europa, bei uns kultivirt, von gewürzigem, faft anisartigem Geftnach, deshalb Küchengewürz und Salat.

**Anthrop-**, der Stamm des griech. Wortes *άνθρωπος*, d. i. der Menfch, giebt zu mannichfachen Verbindungen u. Zufammenfetzungen Anlaß, z. B. **Anthropismus**, die Menfchlichkeit, das Menfchenthum; **Anthropodämon**, ein vergötterter Menfch, Heroß (f. „Apoteofe“), fodann auch ein böfer Dämon in menfchlicher Geftalt; **Anthropopathismus**, Uebertragung menfchlicher Empfindungen auf nicht menfchliche Wefen, z. B. auf Thiere in der Fabel; insbefondere aber auf das göttliche Wefen, vgl. „Anthropomorphismus“.

**Anthropographie** (griech.), die Befchreibung des menfchlichen Körpers in anatomifcher, phyfiologifcher, naturhiftoifcher und ethnologifcher Beziehung und außerdem die Darftellung deffelben durch die plaftifche Kunft.

**Anthropolatrie**, Menfchenanbetung. Dies Wort erfcheint je nach dem Standpunkt Derer, die es gebrauchten, vieldeutig. So warfen die Chrißen den Griechen An. vor, weil fie ihre Helden unter die



Götter verstanden, während die Römer von A. der Befehrer der Völkse Jesu Christi sprachen, welche letztere ihren Heiland ja gleichfalls anbeteten. Heute spricht man nur noch in rein spöttischem Sinne von A., wenn man die charakterlose Menschendienerei von Hofstranzen u. anderen Speichelleckern kennzeichnen will.

**Anthropolithen** (griech.), Verfeinerungen menschlicher Körpertheile als Ueberreste einer antelivianischen Zeit.

**Anthropologie**, die Wissenschaft von der leiblichen u. geistigen Natur des Menschen (homatische u. psychische A.); Das Gebiet derselben ist ein außerordentlich weites. Die Kernwissenschaften des Menschen, also auch seiner Rassen (s. L.) u. der verschiedenen Völkerschaften, lehrt seine Anatomie (Anatomie schlechtthin od. Anthropometrie). Die Gesamtheit seiner Lebenserscheinungen, die Physiologie, während Entwicklungsgeschichte die allmähliche Bildung des Menschenleibes, des Einzelnen (Entwicklungslehre) wie der Völker u. der ganzen Menschheit, umfaßt, in ihr Bereich somit auch die Frage nach der Abstammung des Menschen, nach seiner Schöpfung, fällt. Die mediz. A. giebt die Lehren für die Gewunderhaltung des Leibes.

Psychische A. od. Seelenlehre (Psychologie), die, insofern sie von den Bewegungsverhältnissen des centralen Nervensystems handelt, im Grunde nur als ein Theil der Physiologie anzusehen ist, wird auch psychische A. genannt u., insofern sie die Wechselbeziehungen zwischen Seele u. Körper betrachtet (Erfahrungsseelenlehre, empirische Psychologie), pragmatische A. — Die symbolische (od. biblische) A. endlich ist ein Theil der Dogmatik u. umfaßt die Lehre von den geistigen u. sittlichen Eigenschaften des Menschen, von seinen Pflichten u. Nothden.

**Anthropometrie** (griech.), wörtl. Ausmessung des menschlichen Körpers, sodann die Feststellung des Maßes seiner einzelnen Theile mit Rücksicht auf das richtige Verhältnis derselben zu einander sowie zum Ganzen. Verühmte Meister der Kunst, wie Raphael, Leonardo da Vinci (dieser in seinem „Trattato della pittura“ u. in seinen vorzüglichsten anatomischen Zeichnungen), ferner Albrecht Dürer (in seinen vier Büchern von menschlicher Proportion), haben nach gründlichem, vergleichendem Studium u. mit Berücksichtigung der Verhältnisse antiker Statuen, gewisse Regeln über A. als normale Schönheitssätze aufgestellt. Hiernach pflügt man die Höhe des menschlichen Körpers in 8 Kopflängen od.  $10\frac{1}{2}$  Gesichtslängen einzutheilen; doch weichen von diesem Normalssatz in der Wirklichkeit die meisten Körper insofern etwas ab, als die Mehrzahl der Menschen nur wenig über 7 Kopflängen, einschließlich des Kopfes selbst, messen. Bei normalem Verhältnis soll nun am männlichen Leibe eine Kopflänge betragen die Entfernung vom Kinn bis zu den Brustwarzen, ferner von diesen bis kurz über den Nabel, u. von hier wieder bis reichlich zum Ende des Leibes. Zwei Kopflängen soll dann messen die Weite vom Ende des Körpers bis unter die Kniekehle, sowie von hier bis zur Fußsohle. Diese Entfernungen zusammen belaufen sich, einschließlich des Kopfes selbst, auf 8 Kopflängen. Die ganze Breite über den Schultern soll 2 Kopflängen ausmachen, u. die Entfernung von der Schulterhöhe bis zum Ellenbogen, sowie vom Ellenbogen bis zu den Knöcheln der Hand, beträgt je  $1\frac{1}{2}$  Kopflänge, so daß der ganze Arm bis zum Anfang der Finger 3 Kopflängen gleichkommt. Nach Gesichtslängen dagegen gemessen betragen die Entfernungen vom Scheitel bis unter die Nase, von letzterer bis zur Höhe der Achselhöhlen, von dieser bis zur Herzgrube, von hier bis über den Nabel u. weiter bis zum Ende des Körpers je eine Gesichtslänge, während vom Körperende bis unterhalb des Knies 3 u. von da bis zur Fußsohle  $2\frac{1}{2}$  Gesichtslängen gerechnet werden. Weiterhin ist die ganze Hand einer Gesichtslänge gleich, u. die Breite zwischen den Brustwarzen beträgt anderthalb, dagegen die über den Hüften zwei Gesichtslängen. Der Fuß endlich ist meistens größer als der Kopf u. kann etwa  $1\frac{1}{2}$  Kopflänge od.  $1\frac{1}{2}$  Gesichtslänge gleich geachtet werden. Alle diese Maßangaben gelten jedoch nur vom männlichen Körper, während die Verhältnisse bei der weiblichen Figur in manchen Stücken nicht unbedeutend abweichen. Man rechnet zunächst die ganze Höhe des weiblichen Körpers durchschnittlich zu  $7\frac{1}{2}$  Kopflängen od. 10 Gesichtslängen, u. zwar beträgt die Entfernung vom Kinn bis zur Brust, von hier bis unterhalb des Nabels, sodann bis ein wenig unterhalb des Körpers u. von dort bis etwas über die Kniekehle, durchgängig je eine Körperlänge, während



Fig. 629. Eintheilung des Körpers in vier Theile.

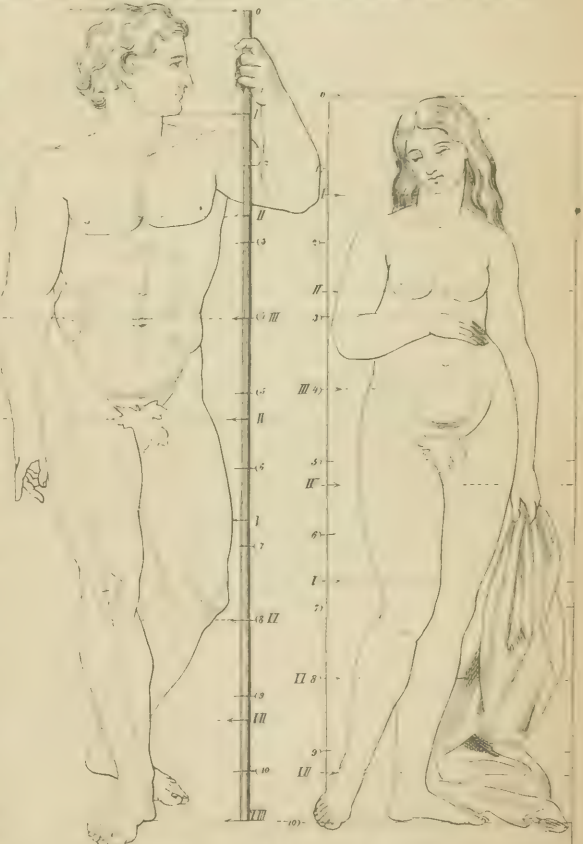


Fig. 630. Eintheilung des menschlichen Körpers.

der Abstand von letzterem Orte bis zur Fußsohle  $2\frac{1}{2}$  Kopflängen gleichkommt. Die Schulterhöhe steht vom Ellenbogen um fast 2 Gesichtslängen ab, desgleichen der Ellenbogen von den Handknöcheln.

Der größte Unterschied dagegen in den Maßverhältnissen des männlichen u. weiblichen Körpers liegt in der Schulter- u. Hüftenbreite. Von der Hand und den Fingern gilt dagegen dasselbe, was bei der männlichen Figur gesagt ist, nur ist die Hand etwas kleiner, also nicht gleich einer Gesichtslänge. Die Entfernung der Brustwarzen von einander beträgt eine Gesichtslänge. Der Fuß ist gleich einer Kopflänge oder etwas größer, selten aber kleiner. Noch andere Abweichungen stellen sich bei Vergleichung der beiden Figuren auf Abb. Nr. 630 heraus; man bemerkt bei denselben, daß die mit → bezeichneten Eintheilungen Kopflängen bedeuten, während die durch ) begrenzten Maße Gesichtslängen bezeichnen. Weiterhin pflegt man den Kopf (Nr. 629) von oben nach unten in vier gleiche Theile abzutheilen, deren oberster vom Scheitel bis zum Haaransatz über der Stirn reicht, während den zweiten die Stirne, den dritten die Nase bildet und den vierten der Raum zwischen Nase und Kinn ausfüllt. Die letztere, also untere Partie theilt man wiederum in vier gleiche Theile: von der Nase bis zur Mundöffnung, von hier bis zum Anfang des Kinnes, sodann bis zu dessen Mitte, endlich von der Mitte des Kinnes bis zum Ende. So ist wenigstens die Eintheilung der meisten antiken Köpfe. Im gewöhnlichen Leben stellt sich das Verhältniß etwas anders, und wir sehen es sich mehr oder weniger einer Dreitheilung des unteren Gesichtsschnittes nähern, nämlich: von der Nase bis zur Mundöffnung, von hier bis zum Anfange des Kinnes u. von da bis zu dessen Ende. — In neuester Zeit hat man auch nach einem innerlich begründeten Urraß für den menschlichen Körper geachtet u. in diesem Sinne verschiedene anthropometrische Systeme aufgestellt. Insbesondere hat Prof. C. G. Carus („Proportionslehre der menschlichen Gestalt“, Leipzig 1854) ein solches Grundmaß, das von ihm sog. organische Modul, in dem dritten Theile der Länge des Rückgrates angenommen. Ferner haben bei Gelegenheit der „Novara-Expedition“ die beiden Gelehrten R. v. Schöner u. Dr. G. Schwarz ein neues anthropom. System zur „Messung der Körperverhältnisse bei fremden Völkern“ in Anwendung gebracht u. ihre Ergebnisse in einer Denkschrift „Ueber Körpermessungen als Behebt zur Triangulirung der Menschenaffen“ (Wien 1859) niedergelegt. Vgl. „Körpermessung“ u. „Menschen“.

**Anthropomorphismus** (griech.), Vermenschlichung, die Vereitelung höherer als menschlicher Wesen unter menschlicher Form. Wenn, wie es in der Bibel geschieht, dieser A. auch auf das höchste Wesen, auf Gott selbst, angewendet wird u. diesem nicht allein menschliche Gestalt u. Verrichtungen, sondern im Anthropopagismus auch menschliche Gefühle zugeschrieben werden, so liegt solches in der Natur der menschlichen Phantasie begründet, welche sich ein höheres Wesen nur in der höchsten Vollkommenheit der menschlichen Wesenheit denken kann. Die neuere Philosophie hat sich bemüht, den A. weniger materiell erscheinen zu lassen; Kant versteht darunter die Versinnlichung reiner Vernunftideen; Fichte verwirft die Vorstellungen von einem persönlichen Gott, welche er eben A. nennt, u. hält Gott gleichbedeutend mit „moralischer Weltordnung.“ Schelling, Hegel, wel auch Schleiermacher u. Feuerbach, dagegen suchen in Gott den Inbegriff der vollkommensten Eigenschaften u. Kräfte. — Als anthropomorphe Affen bezeichnet man (in der Zool.) die menschenähnlichen Schimpanse, Gorilla, Orang (s. d.).

**Anthropomorphiten**, eine christliche Sekte, deren Befenner, geführt auf einige Bibelstellen, Gott als das Urbild des Menschen, mit menschlicher Gestalt, menschlichen Gefühlen und menschlicher Handlungsweise sich vorstellten. Während des 4. Jahrhunderts hatten sie sich in Aegypten ausgebreitet und lebten in fortwährendem Streite mit den Anhängern des Originals, die jene beglücklichen Bibelstellen nur symbolisch erklärten und Gott nur als geistig vorhanden annahmen. Die Sekte der ersten A. hat nicht lange bestanden; allein im 10. Jahrh. erschienen sie wieder in Italien. Erst nach dem 17. Jahrh., als Paul Felsenbauer die Lehre vom Anthropomorphismus mit allen Zuthaten des Arianismus verkündet, u. ihr vielleicht dadurch viele Anhänger entfremdet hatte, ist sie nach u. nach verschwunden.

**Anthropophagen**, wörtl. Menschenfresser; **Anthropophagie**, Menschenfresserei, eine auf der untersten Stufe in der Entwicklung unseres Geschlechtes sehr verbreitet gewesene Unsitte, die aber heutzutage selbst bei rohen Völkern nicht mehr allgemein vorkommt u. auch als krankhafte Erscheinung (durch überreichte Nahrung, unbesiegbare Gellüste bez. Hungersnöth hervorgerufen) gegenwärtig unter civilisirten Nationen verschwinden zu sein scheint. — Näheres siehe man unter den Artikeln „Kannibalen“ u. „Kannibalismus“.

**Anthropophobie** (griech.), Menschenhassen; **Anthropophasie**, Menschenbildnerie; **Anthropotherapie**, Menschenheilkunde.

**Anthyllis** (Vulneraria), Wundklee, Wollklee, Rabenkl., Verwundkraut, Hülsenpflanze mit prächtigem gelben Blütenkopfe; eine gute Futterpflanze, aber auch zum Gelfärben tauglich, während die Blumen eine indigoartige Farbe geben. Im Mittelmeergebiet werden andere Arten dieser Pflanze zu Sträuchern.

**anti** (griech.), die einen Gegensatz, einen Widerspruch bezeichnende Präposition der griech. Sprache, welche den Wörtern, denen sie vorgesetzt wird, den Begriff des Entgegengesetzten verleiht, wie z. B. Antiaristokraten (Gegner der Aristokraten), Antipoden (Gegensüßler), Antichrist (Nichtchrist, Christenfeind), Antikritik, Beurtheilung von dem der Kritik entgegengesetzten Standpunkte aus. — Im Italienischen ist anti gleichbedeutend mit ante (vor, zuvor), schließt jedoch ebenfalls den Begriff des Entgegengesetzten ein.

**Antiarius** (Pfeilgift), der wirksame, äußerst giftige Bestandtheil des Upasgiftes, welches die Bewohner des ostindischen Archipels aus einer Pflanze der Antiarius toxicaria, Upasbaum (s. d.), bereiten und zum Vergiften ihrer Pfeilspitzen benutzen. Das Antiarin erhält man aus dem Upasgiste durch Auskochen des letzteren mit Alkohol und Verdunsten der Lösung in farblosen Krystallblättchen, die in Wasser, in Alkohol und Aether löslich sind. Ein Milligramm davon in eine Wunde gebracht, bewirkt, nach Muller, sogleich Erbrechen, Krämpfe und zuletzt den Tod. Das A. ist nicht zu verwechseln mit dem sogenannten Pfeilgift der Südamerikaner, welches von einer anderen Pflanze stammt und Curare oder Urari heißt. Der hierin enthaltene wirksame Stoff Curarin ist basischer Natur und in den Speisorganen ohne nachtheilige Wirkung, verursacht aber, äußerlich in Wunden gebracht, binnen wenigen Minuten den Tod.



Abt. 631. Blätter u. Früchte des Upas (Antiarius toxicaria).

**Antiaris** (toxicaria), Antifäher, Apo, Upas, Fehen Upas, der berüchtigte Giftbaum Java's, von welchem in früheren Zeiten die wunderlichsten Märchen in Umlauf waren, die ihn als eines der giftigsten Ungeheuer darstellten; stammt aus der Familie der Brodfruchtartigen (Artocarpeen) und hat ganz die Tracht der ihm verwandten Feigenbäume. Er wächst nicht allein auf Java, sondern auch auf Borneo und Celebes; an letzterem Orte als der Macassarische Giftbaum oder Apo bekannt, während er auf Java Upa heißt. Erst Leschenault zerstreute, auf Anregung von Jussieu, die



über ihn erlesenen Aabeln u. zeigte, daß die Eingeborenen seinen Mißthath zum Vergiften ihrer Pfeile gebrauchten, indem sie ihn mit schwarzem Pfeffer und dem Saft aromatischer Wurzeln oder auch mit spanischem Pfeffer (*Capsium fruticosum*) versetzten.



Nr. 632. *Antiaris toxicaria*.

Am gefährlichsten von diesen Beimischungen ist der Saft eines Flederbaums (*Strychnos Nieuwe*). Der Baum wird gegen 33 Mtr. (100 F.) hoch, gegen 6 Mtr. (18 F.) dick an seinem Grunde, u. hat zweierlei Blumen, von denen die weibliche einen fleischigen Fruchtboden von Kriechelform, ein sogenanntes Caenanthium, die männliche eine Art fleischigen Stützfußes darstellt. (Abb. Nr. 631 u. 632.)

**Antibathios**, auch *Antibathios* u. *Palimbathios*, ein Versfuß von zwei langen Silben und einer kurzen, — —, wie z. B.: Jahrbücher, Kirchtürme, Weinbeere etc.

**Antibarbarus**, ein Gegner des Hohen, Ungebildeten; ein Feind des Fremden und Ausländischen, auch der fremden Worte, demnach ein Sprachreiniger (Purist). — Bei den Römern und Griechen hieß Jeder Barbar, der nicht ihrer Nation war; demnach bezeichnete die Aufammenstellung der Worte *Barbarus* u. *Anti* den, welcher gegen Alles, was nicht griechisch oder römisch, eingenommen war.

**Antibes**, Festung mit 6000 G., unsern Nizza am Mitteländischen Meere im franz. Dep. Alpes maritimes gelegen, das alte Antipolis der Römer; es zeichnet sich durch einen geräumigen Hafen u. zahlreiche Altbauwerke aus. Gut erhalten sind ein Aquädukt und zwei römische Thürme. Hier wurde 1865 aus gedienten französischen Soldaten und freiwilligen die zum Stuhle der weltlichen Herrschaft des Papstes gebildete „*Région von Antibes*“ gesammelt.

**Antibulla**, Gegenbulle, Bulle eines Gegenpapstes.

**Antichambre** (franz., spr. Angtischdangr), Vergemach, Vorzimmer in Wohnhäusern und Palästen vornehmer Personen, wo die höhere Bedienung (Kammerherren, Hofdamen etc.) sich aufhält, und wo die um Audienz Nachsuchenden den Zeitpunkt erwarten, wann sie vorgelassen werden. In der A. ist ein Spiegel ein unerlässliches Möbel, damit die zur Audienz Eintretenden vorher noch nachsehen können, ob Anzug und Haltung in der rechten Beschaffenheit sich befinden.

**Antichlor**, mit diesem Namen hat man verschiedene Stoffe, namentlich aber das schwefelsaure u. antischwefelsaure Natron belegt.

Beim Weiden von Baumwolle, Feinen u. dergl. mit Chlorgas oder Chlortalk klebt trop feingültigen Anstrichens immer noch eine kleine Menge Chlör in den Korbentellen zurück, wodurch dieselben nicht allein einen eigenthümlichen Geruch annehmen, sondern auch bei längerem Verweilen des Chlörers in ihrer Haltbarkeit beeinträchtigt werden; um nun diesen Nachhalt von Chlör zu entfernen oder unschädlich zu machen, behandelt man die gebleichten Stoffe mit der Auflösung eines der genannten Salze u. wäscht dann sorgfältig mit Wasser; daher der Name A., d. h. „gegen das Chlör.“

**Antichrisi**, d. i. Gegenchrisi, Widerchrisi, der nach einer altkirchlichen Sage am Ende der Tage auftreten, die Heiligen des Herrn bedrängen, ein mächtiges Reich auf Erden errichten, endlich aber von Christus selbst durch den Hauch seines Mundes, als durch sein Wort, überwältigt und in den Abgrund gestochen wird. Schon im Alten Testament ist von einem antimeßianischen Reich und seinem Beherrscher die Rede, und Antiochus Epiphanes, der Dränger Israels, er scheint als Vertreter eines solchen u. zugleich als falscher Prophet, der sich auf Zion an Gottes Statt fest. In der Offenbarung Joh. ist Babylon, worunter man vielfach auch Rom verstand, der Sitz des A. — Spätere Setten und Giferer bezogen, wie es ihnen paßte, die Bezeichnung A. auf ihre Gegner: die Christen des Morgenlandes auf Muhammed, die Protestanten auf den Papst, die Jesuiten etc. Selbst die Muhammedaner erwarten einen A., nach dessen Besiegung sich Christenthum und Islam vereinigen werden. Die Vorstellung vom A. war selbst in die nordische Sagenwelt eingebrungen (s. „Surtur“).

**Antichronismus** (griech.), ein Sprachfehler, der in der unrichtigen Anwendung eines Tempus des gebrauchten Zeitwortes besteht, z. B.: „Im Anfang war das Wort, nachdem nichts war“, anstatt des richtigeren „nachdem nichts gewesen war“; — ferner: „die Krieger werden ruhen, nachdem sie gestritten hatten“, anstatt „die Krieger ruhten, nachdem u. f. w.“



Nr. 633. Ansicht von Antibes.

**anticipando** (lat.), im Voraus, vor dem eigentlichen Zeitpunkte.

Im Verkehr sind Anticipanzabzählungen Vorabzählungen, welche vor dem verabredeten, üblichen Termine erfolgen und daher Anspruch auf Zinsvergütung haben, z. B. es wird von einem Kommissionär auf die von seinem Kommitenten zu erwartenden oder empfangenen Waaren eine Zahlung anticipando geleistet. — Unter **Anticipation** im Finanzw., soviel wie Vorausbezug, versteht man das frühere Erheben später fällig werdender Einkünfte, um die augenblicklichen Bedürfnisse zu decken. Nur solche Staaten, deren Kredit schon so bedeutend geschwächt ist, daß sie Anleihen gar nicht oder nur zu den härtesten Bedingungen kontrahiren können, greifen zum Vorbebezug der Vorhererhebung und Vorauszahlung der Steuern, denn es wird hierdurch meist dauernde Hülfe nicht gewährt, weil aber werden in der Regel Gewerbe u. Industrie geschädigt, also die Steuerkräfte

des Landes vermindert. — In der Rechtspr. bedeutet A. Vorausergreifung einer Maßregel, d. h. man nimmt eine gerichtliche Handlung vor, od. übt ein Recht aus, bevor es der Rechtsgang gestattet; dahin gehört z. B. der Eintritt einer Erbschaft vor Eröffnung des Testaments. In der Philos. bezeichnet A. eine unbegründete Voraussetzung, willkürliche Hinführung eines Satzes als Grundlage zur Beurtheilung des Nachfolgenden (s. anticipiren). — In der Musik ist a. das frühere Angeben einer Melodie oder einer Harmonie, ebe der auf die leister bezügliche, dazu gehörige Paßton angegeben worden ist. — In der Heilkunde bezeichnet A. das frühere Eintreten gewisser Krankheits Symptome, als es dem natürlichen Gange nach hätte stattfinden sollen. — In der Botanik heißt A. (od. Prelapsis) das Voraussitzen gewisser Theile in der Entwicklung, z. B. die regelmäßige eintretende Entfaltung der Avelknoche einer Eile schon im nämlichen Jahre, statt, wie anderwärts, erst im folgenden Frühjahr.

wurden, um die verderbliche, aus dem J. 1815 herrührende Gehegung zu Gunsten der englischen Grundbesitzer, bez. des Getreidehandels, abzuschaffen. In den dreißiger Jahren stieg, weil den arbeitenden Klassen die Beschaffung des täglichen Brotes immer theurer zu stehen gekommen war, die Unzufriedenheit im Lande von Jahr zu Jahr. Gebden u. seine Freunde erwarteten von der freien Getreideaus- u. Einfuhr auch ein Fallen der fortwährend im Steigen begriffenen Arbeitslöhne. Doch nur langsam fanden diese Ansichten Eingang. Erst als die englischen Mittellassen als Nachwirkung der Reformbill (s. d.) zu größerem Einfluß gelangten, eröffnete sich Aussicht, dem Monopol der Grundbesitzer ein Ende gemacht zu sehen. Gebden gelang es durch alle Mittel einer wohlorganisirten Agitation, seinen freihändlerischen Ansichten immer mehr Bahn zu brechen. Am 3. 1841 befand sich bereits eine stattliche Anzahl Wortkämpfer für die neuen Ideen im Parlament, u. während der von Villiers im J. 1839 zuerst gestellte Antrag auf Beseitigung der Korngesetze damals schlägig durchgefallen war, hatte er während der Session von 1843 auf 1845 schon 122 Stimmen für sich. Mittlerweile arbeitete auch die veränderte Handelspolitik Sir Rob. Peel's (s. d.) der A.-C.-L. mächtig in die Hände, u. die Einführung einer absteigenden Stala beim Getreide Zoll im J. 1842 verkündete den nahen Sieg der A.-C.-L., deren Thätigkeit mit jedem Erfolge sich verheißte. Während der Jahre 1843, 1844 u. 1845 betraf die Vereinigung mehr als 200 große Versammlungen, u. es wurden viele Hunderttausend Flugblätter ausgetrennt, ja es traten Volkskörper auf, welche die Rechte der Lüge in Reime brachten, u., indem sie die steigende Erbitterung u. den Nothstand des Volkes schilderten, überaus nachdrücklich auf die Massen wirkten u. solche in Bewegung brachten. Als Sir Rob. Peel immer entschiedener für den Freihandel in die Schranken trat, war auch der Triumph der Gegner der Korngesetze entschieden. Im Januar 1846 stellte jener beabsichtigte brit. Staatsmann den Antrag beim Unterhause, die Einfuhr aller Lebensmittel frei zu geben u. die „gleitende Stala“ auf Getreideimport nur noch für 3 Jahre fortbestehen zu lassen. Die Bill ward im Juni jenes Jahres Gesetz u. die Anti-Cornlaw-League konnte ihre Mission für beendet ansehen; sie löste sich jedoch erst im J. 1849 auf, nachdem die völlige Abschaffung der Getreidezölle stattgefunden hatte. — Diese große u. mächtige Affociation hat gelehrt, was einer energischen Agitation möglich ist; sie hat wesentlich dazu beigetragen, daß die britische Handelspolitik seitdem neue, den Interessen aller Bevölkerungsklassen angemessenere Bahnen verfolgte.

**Anticosti**, eine zum britischen Nordamerika (Dominion of Canada, s. d.) gehörige, vor der Mündung des Verenzstromes gelegene Insel, mit nach Norden zu steil, nach Süden flach abfallenden Küsten, im Innern von Nadelholzwäldern u. Sümpfen bedeckt. Sie umfaßt etwa 115 □ M. u. zählt nur wenige Bewohner. In geologischer Beziehung ist A. außerordentlich merkwürdig; es gehört einem eigenen Schöpfungsabschnitt an, der, zwischen die Quebek- u. die Niagaraformation eingeschaltet, ein Glied aus der Zeit der oberen Silurformation bildet. A. ist eine Insel gewesen u. Insel geblieben, bevor Frösche u. Kröten in der Schöpfung auftraten; es ist ein uraltes Stück, abgelöst von einem silurischen Festlande. Frösche, Kröten u. Schlangen sucht man auch heute noch auf der ausgedehnten Insel vergebens. Logan hat die Gesteine, aus welchen die Insel besteht, unter dem Namen „Anticostiformation“ zusammengefaßt.

**Anticgra**, siehe „Antithra“.

**Antidactylus** (griech.), s. v. w. „Anapäst“ (s. d.).

**Antidotum**, ein Gegenmittel, meist Gengift, das angewendet wird, um die Wirkung entweder eines Giftes oder einer andern Arznei aufzuheben; wol auch in dem Falle, wenn der Kranke nicht die richtige Arznei oder diese in zu großen Gaben empfangen hat.



W. 664. Öffentliche Kundgebung zur Zeit der Anti-Cornlaw-League.

**Anticantagiosa** (griech.), diejenigen Heilmittel, welche der Ausbreitungsfähigkeit (Contagiosität) einer Krankheit entgegenwirken. (S. „Antiedung“.)

**Anti-Cornlaw-League** (spr. — lab-sit), die Gesamtheit jener Vereine, welche im J. 1831 u. später an and. Orten Englands, von R. Cobden, Bright, Villiers, Prentice u. a. Gleichgesinnten organisiert



Außerdem bezeichnen A. ein spezifisches, d. h. ein gegen eine gewisse Krankheit besonders wirksames Mittel und in umfassender Bedeutung ein Heilmittel überhaupt.

**Antidotos**, ein altgriechischer Maler, der um 350 v. Chr. zu Athen lebte.

**Antigone**, eine der erhabensten Jungfrauen der griechischen Vorzeit, namentlich das Muster der Gerechtigkeit, war die Ältere Tochter des Königs Oedipus (s. d.) von Theben und der Königin Jokaste (s. d.). Die Nothe ihres Hauses u. ihrer eignen Geschichte haben die attischen Tragiker vorberichtet: Aeschylus führt die Jungfrau am Schluß seiner Tragödie, welche den Titel „Die Sieben vor Theben“ trägt, in einem Charakter vor, der später Sophokles theilweise zum Vorbilde diente. Zwei Trauerspiele sind uns erhalten, worin Sophokles ihre Tugenden verherrlicht, ihre Leiden beweint: „Oedipus auf Kolonos“ und „Antigone“; beide werden neuerlich mit musikalischen Kompositionen von Mendelssohn-Bartholdy auf modernen Theatern aufgeführt. A. begleitete ihren unglücklichen Vater, der infolge der Schreckensstunde, daß er unbewußt seinen Vater Laios erschlagen und dessen Wittwe, Jokaste, also seine eigene Mutter, zum Weibe genommen, sich selbst den Augenlichtes beraubte und, von den Nachgöttinnen versetzt, ruhelos Griechenland durchirrte. So gelangten beide zuletzt auch nach Kolonos, wo die Erinnen in einem ihnen geweihten Haine verehrt wurden.



Mr. 635. Antigone u. der blinde Oedipos im Sinne der Eumeniden.

Diese, sonst unerbittlich, ietzt aber endlich durch die maßlosen Leiden des unglücklichen Königs versöhnt, ließen nun ab, ihn zu verfolgen u. in den Armen seiner treuen Pflegerin A. fand dort der lebensmüde Greis durch einen sanften Tod seine Erlösung. Später begab A. auch den Leich ihres Bruders Polynikes (Polynites, s. d.), obgleich der König Kreon von Theben (s. d.) den Tod zur Strafe gesetzt hatte für Jeden, der es wagen möchte, den im Zweikampf gegen seinen Bruder gefallenen Vaterlandsverräther mit Grabssteinen zu bedecken. A. mißachtete das tyrannische Gebot, welches verhindern sollte, daß Polynikes in das Schattenreich eingehe; sie bestreute den Leichnam mit Staub und erst litt der Tod für dieses Staatsvergehen, während sie das göttliche Recht höher stellte. Sie wurde lebendig eingemauert und ihr Bräutigam Hämon, der Sohn des Kreon, fand sie bereits todt, als er sie befreien wollte, und erstach sich mit seinem eignen Schwert. Kreon erließ zu spät, um sein Unrecht durch Gnade zu sühnen. Vergleiche „Sophokles“.

**Antigonos**, Arzt aus dem euböischen Karystos, um 270 v. Chr., Verfasser einer „Sammlung wunderbarer Geschichten“, die nur als Auszug aus älteren Schriftstellern Werth hat.

Orbis pictus. I.

**Antigonos**, ein Makedonier aus edlem Geschlechte, um 400 v. Chr. geb., führte auf Alexander's d. Gr. Zuge in Asien zuerst dessen Bundesgenossen u. erhielt im J. 333 v. Chr. die Satrapie von Großphrygien, wozu nach des Königs Tode noch Kappadokien u. Lykien kamen. Von dem Reichsverweiser Perdikkas seiner Statthalterei wegen Ungehorams entsetzt, floh er zu Antipater, der ihn nach Perdikkas Ermordung mit der Führung des Krieges gegen Gumnos beauftragte. Nach Antipater's Tode verweigerte A. dem neuen Reichsverweiser, Ptolemaios, den Oberbefehl u. verband sich mit Kassander u. Ptolemaios, worauf 316 der Kampf mit Gumnos durch dessen Auslieferung u. Hinrichtung beendet ward. Die drohende Uebermacht Antigonos' beweg aber bald Kassander, Ptolemaios, Seleukos, Antiochos u. Mithridates, sich gegen ihn zu verbünden. Mit großem Gieße bekriegte ihn die beiden Parteien 14 Jahre lang (315–301), u. A. ging nach der Eroberung Syperns u. der Befreiung Athens durch seinen Sohn Demetrios seinen Feinden in der Annahme des Königtums voran. Allein ein Angriff auf Aegypten u. die Belagerung von Rhodus mißlang, u. den vereinten Heeren seiner Gegner gegenüber verlor endlich der 81jährige A. in der Schlacht bei Ipsos in Phrygien (301) Reich u. Leben. Sein Gieße, Antigones Genetaz, bemächtigte sich im J. 276 Makedoniens u. gründete, wenn auch zweimal durch Pyrrhos von Epiros u. dessen Sohn Alexander vertrieben, eine eigene Dynastie. — A. II., Dofon, König v. Makedonien, Gieße des Demetrios Philometres, folgte 230 v. Chr. Demetrios III. in der Regierung, anfänglich für dessen unmündigen Sohn Philipp, später als Selbstherrscher. A. zog 223 mit 24,000 Mann nach dem Jthmos, unterwarf die Spartaner bei Sellasia u. ward Haupt u. Feldherr des hellen. Staatenvereins. Zu früh für Griechenland, starb er 221 v. Chr. — A., Aristobulos' II. Sohn, letzter König der Juden aus dem Geschlecht der Mattäaber, herrschte 39–37 v. Chr., wurde v. den Römern gefangen genommen u. in Antiochia hingerichtet.

**Antigraph**, s. v. w. Gegenfchreiber.

**Antigua**, eine zu den kleinen Antillen gehörige britische Insel von 5 □ M. mit felsigen Klüften, die von gefährlichen Rissen umgeben sind, u. einigen guten Häfen. Das Gieße, meist eben, besitzt keine Flüsse, daher die Einwohner gezwungen sind, das Regenwasser in Gießern zu sammeln. Nur der Süden, wo die Zekerkelberge bis 300 Mtr. aufsteigen, ist gebirgig. Die kultivirte Bodenfläche beträgt 60,000 englische Ader. Sie ist vorzugsweise mit Zuckerrohr bestanden, der Baummollenbau ist seit Aufhebung der Sklaverei in Verfall gerathen und erst neuerdings, seit chinesische Kultur eingeführt werden, wieder etwas in Aufschwung gekommen.

Außerdem werden Tabak u. Ingwer gepflanzt. Das Meer liefert Schildkröten und Fische. Die Zahl der Einwohner betrug 1861 36,412, darunter 2536 Weiße; der Rest Neger u. Mischlinge. — Hauptstadt ist St. Johns ed. Johnstonen an der Nordwestküste, Sitz des Gouverneurs, mit gutem Hafen u. 17,000 Gieße. An der Südküste liegt der englische Hafen (English Harbour). Ueber diese beiden Orte gehen Zucker, Baumwolle, Rum u. Tabak im Werthe von 250,000 Pfß. St. jährlich nach England; andere Orte sind Parham u. Kalmouth. — A. wurde 1493 von Columbus entdeckt, 1632 von einigen englischen Familien besiedelt, dreißig Jahre später von König Karl II. dem Lord Willeughby geschenkt; 1666 veräußerten die Franzosen die Niederlassungen, die wenige Jahre darauf vom englischen Oberst Goddington wieder neu errichtet wurden.

**Antihetika** (griech.), Heilmittel gegen die Schwindel.

**Antihypochondriacus**, ein Gegner der Hypochondrie, der Schwermuth, ein Mittel gegen die Hypochondrie, daher auch als Titel heiter stimmender, Lachen erregender Schriften gebraucht.

**antik**, alt, d. h. aus dem klassischen Alterthum u. insbesondere aus dem Leben und der Kunst der Griechen u. Römer herstammend

oder wenigstens ihrer Anschauungsweise entsprechend, daher die **Antike**, ein Gegenstand der Kunstthätigkeit des Alterthums u. insbesondere der Bilderei. — **Antikenkabinett**, eine Sammlung von Bildwerken des klassichen Alterthums, dergl. Rem. (im Vatikan u. auf dem Kapitol), Neapel, Florenz, Paris, London, Berlin, München (Stipretthel), Dresden u. a. Städte besitzen. (S. „Kunst“.)

**antikonstitutionell**, dasjenige, was mit der Verfassung (Konstitution) eines Staates im Widerspruch steht. Antikonst. Maßnahmen heißen daher solche, welche auf Schädigung der Verfassung hinauslaufen; antikonst. Gesinnung hegt Derjenige, welcher eine absolute monarchische od. despotische Regierungsweise der konstitutionellen vorzieht.

**Antikritik**, der Versuch zur Widerlegung der Kritik (s. d.) eines Geistesprodukts oder Kunstwerkes, einer künstlerischen Leistung oder Gründung, bei welcher, nach der Ansicht des Verfassers oder des Künstlers, der Kritiker nicht den richtigen Standpunkt eingenommen u. vielleicht auf beschäde Weise Fabel ausgesprochen hat.

**Antikya**, anfänglich Kyparissos genannt, eine auf einer Halbinsel in Rhodus an einem schönen Hafen gelegene, von den Rhodiern, nach Andern von den Lokern, gegründete Handelsstadt des alten Griechenland. Von Philipp von Makedonien im zweiten Heiligen Kriege 346 v. Chr. und später vom römischen Consul Quintus Minucius 147 v. Chr. zerstört, blühte A. jedesmal schnell wieder auf u. verfiel erst in späterer Zeit. Auf seinen Ruinen erhebt sich jetzt das Dorf Aspra Spitia. Der in der Nähe von A. gelegene Tempel der Diana ist wegen der von Praxiteles gefertigten Statue dieser Göttin berühmt geworden. — Den gleichen Namen führte eine zweite Stadt des Alterthums in Thessalien, am Spercheios (jetzt Hellada) gelegen, sowie denselben eine kleine griechische Insel zwischen Gubda u. Thessalien noch jetzt führt. Bei beiden Städten, ebenso wie auf der Insel, wuchs in besonderer Güte der im Alterthum als vortreffliches Mittel gegen Wahnsinn geltende Helleborus (Nieswurz), und daher entstand das damals sehr gebräuchliche, zur Bezeichnung eines Verrückten od. Dummen dienende Sprichwort, „Naviget Anticyras“ (möge er nach Antikya schiffen) u. auch das noch einen stärkern Grad der Dummheit bezeichnende, „Tribus Anticyris caput insanaabile“ (ein Kopf, den alle drei Antikyas nicht zu heilen vermögen).

**Antilegomena** (griech.), von Eusebius (s. d.) herrührende Bezeichnung für solche Schriften des Neuen Testaments, welche nicht allgemein für echt u. apostolisch gehalten, jedoch von Vielen hoch geachtet, ja zum Theil selbst in den Kirchen gleich den echten (den Homologomena) vorgelesen wurden.

**Antilibanon**, wald- und wasserreiches, der Länge nach Syrien durchziehendes Gebirge. Dasselbe erreicht im Hermon eine Höhe von 3000 Mtr. u. fällt hinter demselben mit dem Libanon (s. d.) zusammen. Ein tapferer, unabhängiger Stamm, die Drusen (s. d.), bewohnt die fruchtbaren Thäler u. Abhänge des A.

**antiliberal**, nicht freisinnig; **Antiliberalismus**, Befehdung, Unterdrückung der Freisinnigkeit.

**Antillen**, ein Archipel, welcher in einem weit von Südosten nach Nordwesten geschwungenen Bogen das mittelamerikanische Binnenmeer ostwärts abschließt u. sich von der Mündung des Orinoco bis zu den Halbinseln Florida u. Yucatan ausbreitet. Derselbe zerfällt in mehrere Gruppen u. Reichen größerer u. kleinerer Inseln u. hiernach rechnet man gewöhnlich von den Kleinen Antillen, die sich, etwa 40 an der Zahl, zwischen dem 10.—19. nördl. Br. von der Insel Trinidad bis zum Strande von Portorico erstrecken, und von den Großen Antillen (Portorico, Haiti, Jamaika u. Cuba), welche sich vom Nordende jener, mit Ausnahme Jamaika's so ziemlich in gerader Linie liegend, westnordwestlich nach Yucatan hinziehen. „Hingeseht von den Mündungen des Orinoco bis zu der Floridahalbinsel, scheinen sie die Blumen einer Guirlande zu sein, welche das Schloßternpaar der beiden amerikanischen Kontinente mit einander verbindet.“ Der Aequatorialraum sämtlicher Inseln wird, abgesehen von den Bahama (s. d.), auf 4264 □ M. angegeben, wozu

von 4000 □ M. auf die Großen, der Rest auf die Kleinen A. entfällt. Der Ursprung des Namens Antillen, dessen Anwendung zuerst bei Peter Martyr d'Anghiera 1493 vorkommt, ist unsicher. Bald wird derselbe von einer fabelhaften Insel Antilia abgeleitet, welche im westl. Meere zu suchen sei, bald soll er so viel wie Vorinseln bedeuten. Entdeckt wurden die A. 1492 von Columbus auf seiner ersten Reise. Die Bezeichnung ist jetzt jedoch veraltet, man gebraucht dafür Westindien (s. d.) u. die einzelnen Inseln. (Karte s. Westindien im Atlas).

**Antilopos**, Sohn des Nestor, von Homer als junger, blühender Held vor Troja geschildert, der dem Achilleus den Tod seines geliebten Patroklos verkündigte u. dann selbst sein theuerster Freund wurde. Spätere Dichter erzählen, er habe seinen greisen Vater gerettet, sei darauf von Memnon erschlagen, von Achilleus aber gerächt worden.

**Antilogie**, Widerrede, Gegenmaßung der entgegengesetzten Meinung. In der Theol. Gegensatz von Analogie.

**Antilopen**, eine Familie gehörnter Wiederkäuher von zierlichem, schlankem Körperbau, wie zumal die Gazellen (s. d.), u. meist glatter Behaarung, obwohl es auch Ausnahmen giebt. Die Kuhantilope (Aconotus, Nr. 636) u. die riesige Elefantilope (Boselaphus) gehören zu den plumpen Gestalten, die indes in ihren Bewegungen keineswegs schwerfällig sind, ebenso die hirschgroßen Wasserböcke der südafrikanischen Flußufer (Kobus ellipsiprymnus, Nr. 641), so daß sie, wie die anderen Glieder der Antilopenfamilie, dem Jäger viel zu schaffen machen. Ramm, Wähne u. Kuhstanz zeigt der Eland od. die Pferde-A. (Aegoceros). Es giebt solche von ansehnlicher Größe: z. B. der Kudu (Strepsiceros capensis, Nr. 639) in den bornigen Buschwäldern Afrika's nügt von der Nase bis zur Schwanzspitze 3 Mtr. (10 F.), sodas unser Edelhirsch neben ihm ein Zwerg erscheint; seine Hörner erreichen bei alten Thieren fast 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mtr. (4 F.) Länge; ja, die Elef.-A., die man von Südafrika aus seit 1840 in England mit gutem Erfolge verbreitet hat, kommt bei 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mtr. (12 F.) Leibslänge dem Elch an Größe gleich; ferner die Harris-A. (Nr. 638), welche Kapitän Harris 1837 im Lande der Matebele auffand. Die Hörner der A. sind gleichmäßig gebogen, wie die der weißen Gazelle (Oryx leucoryx, Nr. 640) Arabiens u. der oberen Nilländer, welche wir bereits in den Schriften der Alten (z. B. Herodot's) erwähnt u. auf altägyptischen Bildwerken (Pyramide v. Memphis) dargestellt finden, od. winden u. drehen sich in dreifachem Bogen; ihre Spitze krümmt sich nach hinten od. vorn, innen u. außen, sie sind leierartig od. schraubenförmig gewunden od. gerade, ja selbst quadriförmig giebt es. Die kleine, zierliche Schwärze (Tetraceros quadricornis) Indiens hat regelmäßig vier Hörner. Die Weibchen mehrerer, z. B. dieser letzteren, sind hornlos. Die Gabelgemse oder Pronghorn-A. der Prärien (Antilocapra americana) wechselt ihre Hörner regelmäßig u. kann als Uebergangsglied zu den Hirschen angesehen werden. Von den gestreiften A. führen wir nur die Bongo-A. (Nr. 637) an. Die meisten A. lieben die Ebene, doch giebt es solche in Hochgebirgen bis zur Schneegrenze (Gemse [s. d.]). Sie sind lebhaft, wachsame, äußerst behende Thiere mit scharfen Sinnen; sie leben gesellig, zum Theil in Herden von mehreren Tausend Stück, wie die Steppen-A. (Cervicapra Saiga) u. die südafrikan. Springböcke (Antidorcas). Wie die Gemse u. der Klipppringer (Oreotragus saltatrix) Afrika's durch ihr kühnes Klettern u. Springen, so sind die Hirschziegen-A. (Cervicapra bezoartica) Indiens u. die Springböcke Südafrika's durch ihre ungeheuren Sprünge bemerkenswerth. Viele A. werden ihres Fleisches, Felles u. ihrer Hörner wegen verfolgt, manche werden gezähmt zu wahren Hausthieren. — Mit Ausnahmte nur zweier Arten, der weißen nordamerikan. Bergziege (Haplocoeros americanus) u. der merkwürdigen Gabelgemse, die sich in Nordamerika finden, sind alle A. Bewohner des Alten Kontinents, hauptsächlich Afrika's; als Europäer nennen wir die Gemse u. die in den Steppen Osteuropas von der polnischen Grenze bis zum Altai vorkommende Steppenantilope. Fossile Antilopenreste fand man in Europa u. Asien, ja Lund entdeckte dergl. auch in brasil. Höhlen, während doch heutzutage Südamerika keine Antilopen besitzt. (S. auch „Gnu“, „Nylgau“ u. „Steppenkuh“.)





Nr. 636. Kuduantilope (Acronotus).



Nr. 637. Congoantilope (Trochilophus albobivatus). Bach Tu (Shailu).



Nr. 638. Kuduantilope.



Nr. 639. Kuduantilope (Strepsiceros capensis).



Nr. 640. Kudu (Oryx leucoryx).



Nr. 641. Wasserbock (Kobus ellipsiprymnus).



**Antiloquist**, Geuer, Widerpredher; **Antiloquium**, Gegenrede.

**Antimachhiavell**, der Titel einer Schrift, welche Friedrich d. Gr. verfaßt hat, gegen eine Schrift des Machiavelli (s. d.), welche, sei's ermit, sei's ironisch, Lehren für die Eigenmacht der Tyrannen (Monarchen) entwickelt. Unter Antimachhiavellismus versteht man ein politisches Prinzip, welches dem vorgeschlagenen Prinzip des Machiavelli, wegen der Unhaltbarkeit desselben, theoretisch oder praktisch entgegentritt.

**Antimachus**, ein zu Klaros in Lykien geborener gelehrter Dichter und Grammatiker, der in den letzten Decennien des 5. Jahrh. v. Chr. größtentheils zu Kleophon in Jonien lebte. Sein Hauptwerk, von welchem aber nur Bruchstücke auf uns gekommen sind, ist ein umfangreiches Epos „*Thebais*“, das die Geschichte der Kriege gegen Theben enthält. Er soll einer der Sammler und Anordner der Gedichte Homers gewesen sein.

**antimiasmatisch**, Etwas, was die Miasmen (Ansteckungstoffe) zerstört.

**Antimon**, ein Metall, welches auch die Namen Stibium, Spießglanz; od. Spießglasmetall, *Regulus Antimonii*, erhalten hat; es hat ein spez. Gew. v. 6,715, schmilzt beim Erhitzen auf 425° C. u. verflüchtigt sich bei abgehaltener Luft in der Weisglühbige unverändert, während es, bei Luftzutritt geschmolzen, schon bei viel niedrigerer Temperatur verbrennt und dabei einen weißen Rauch von Antimonoryd verbreitet. Das A. wurde gebiegen zuerst auf dem Karlsorte bei Salberg in Schweden gefunden. Es ist zimweiß, bisweilen gelblich od. graulich angelauten, hart glänzend, sehr spröde, so daß es sich leicht pulvern läßt, selten frei auskristallisiert u. dann in rhomboidrischen (rhomb. s. „*Krystallographic*“), zwillingartigen verwachsenen Formen, u. hält sich an der Luft unverändert blank. Fundorte: Almont, Canada, auch Krashabera in Böhmen u. früher Grube Brandel bei Geldtrnach. Am häufigsten trifft man es als Schwefelantimon, Grauspießglanz, an, sowie auch in einigen anderen Mineralien, so als Antimonerz (antimonige Säure u. Wasser), Vertbierit (Schwefelantimon), Nickelantimonerglanz (Antimon, Nickel u. Schwefel), Bournonit (A., Blei, Kupfer, Eisen u. Schwefel) u. s. w. — Eine Verbindung mit einem anderen edeligen Metalle ist das **Antimonarzen**, welches, wie das zu den Riesen gehörige **Antimonisilber**, letzteres meist in sechsseitigen, aber rhombischen Säulen, zu Andreasberg a. H. gefunden wird. Das wichtigste Erz für die metallurgische Darstellung des Antimonmetalls ist der **Antimonglanz** (das Grauspießglaserz), in bleigrauen, säulenförmigen, vertikal stark gestreiften, rhombischen Kristallen mit spitzen u. oft gekrümmten Pyramiden, häufig aber in nadelartigen, zum Theil sehr schön bunt angelauten Bündeln, 71,9 Antimon u. 28,1 Schwefel haltend; Fundorte: Kenderf am Harz, Böhmendorf bei Schleiz, Schminn, Przibram, Vernece. Vorzugs hüttenmänn. Bearbeitung wird der A. zerkleinert u. auf einem Reverberatorien (s. d.) geröstet, d. h. das Erz wird auf einem Herdstein gebreitet u. häufig



Fig. 642. Antimonerglanz.

der Flamme zugewendet, welche, vom Rest aus Hitze u. frische Luft zuführend, den Schwefel entfernen u. durch Sauerstoff ersetzen hilft, dann durch den Rauch, der mit dem Rest in einem entsprechenden Gläsenverhältniß steht, in eine sehr hohe Hitze entweicht. Ist der Rauch zu klein, die Temperatur zu hoch, so entsteht Verlust an Schwefelantimon, das sich leicht verflüchtigt. Die gar gerösteten Pösten werden mit dem zehnten Theile ihres Gewichts mit rohem Weinstein innig gemengt, in große irdene Schmelztiegel gebracht u. in einem Windofen starkem Reduktionsfeuer ausgesetzt. Das so erzeugte A. wird

bereits in den Handel gebracht, ist jedoch noch nicht ganz rein, sondern enthält noch kleine Mengen anderer Metalle beigemischt, die durch weitere Reinigung entfernt werden. Dieses Metall wird hauptsächlich von Schriftgelehrern zur Darstellung des Kettenmaterials benutzt, welches aus A. u. Blei besteht, sowie zur Vereitung des sog. Britanniametalls (Antimon u. Zinn); gewisse andere Legierungen von A. u. Zinn benutzt man auch als Achsenlager für Lokomotiven, Eisenbahnwagen, Spindeln der Drehbänke u. s. w. — Die Menge des alljährlich gewonnenen Antimonmetalls beträgt nach Häusner 20,860 Etr. (im Werthe von 680,000 Frs.); davon kommen auf Frankreich 10,100, Oesterreich 6800, Spanien 1200, Preußen 1200, Italien 1000, Thüringen 460 u. auf Sachsen 100 Etr. Hierzu kommen noch nach Peltzgang für Großbritannien 20,200 Etr. (?). — Das A. wird von konzentrierter Schwefelsäure erst beim Erhitzen angegriffen u. unter Entwicklung von schwefeliger Säure in Oxyd verwandelt. Salpetersäure oxydirt das Metall zu einem weißen Pulver, der Antimonsäure, wirkt wenig auf A. ein, dagegen löst sich das Metall leicht in einer Mischung von Salzsäure u. Salpetersäure, wobei sich Dreifach-Chlorantimon od. Antimontrichlorid bildet, welches in der Säure gelöst bleibt. Man kann diese Verbindung auch direkt aus dem Grauspießglanzerg durch Behandlung mit Salzsäure erhalten. Diese Lösung des Chlorantimon in Salzsäure ist in Apotheken unter dem Namen *Liquor Stibii muriatici* oder *chlorati* bekannt u. wird auch technisch verwendet, nämlich zum Brüniren der Gewehrläufe oder anderer Eisengegenstände. Vermischt man diese Chlorantimonlösung mit Wasser, so fällt ein unlösliches weißes Pulver zu Boden, welches den Namen Agarthpulver führt u. aus Antimonerz u. Chlorantimon besteht. Das reine, von Salzsäure befreite Antimonchlorid ist eine weiße, kristallinische Masse von butterartiger Konsistenz u. wird deshalb zuweilen Antimonbutter genannt. Durch Auswaschen des eben genannten Agarthpulvers mit Wasser u. Sodalaugung erhält man das reine Antimonoryd, ein weißes Pulver, welches zur Vereitung des Brechweinsteins dient. — Von anderen Antimonpräparaten, die eine medizinische Anwendung gefunden haben, sind namentlich noch der sog. Kermes u. der Goldschwefel, *Sulfur aurat.*, zu erwähnen; ersterer ist ein braunes Pulver u. besteht aus Antimonoryd u. Dreifach-Schwefelantimon; letzterer, der sog. Goldschwefel, ist künstlichschwefelantimon, besteht eine orangerothe Farbe u. ist ebenfalls pulverförmig. — Unter dem Namen Antimonzinnober ist ferner seit einigen Jahren eine sehr schöne rothe Farbe in den Handel gekommen, die aus einer besonderen Modifikation des Dreifach-Schwefelantimon besteht u. erhalten wird durch Vermischen einer Dreifach-Chlorantimonlösung mit unterschwefeliger saurer Natronlösung u. durch Erhitzen dieser Mischung. Der Antimonzinnober ist in Wasser u. verdünnten Säuren unlöslich, wird aber von ägenden Alkalien zersezt, weshalb er nicht auf Kaltwände gebracht und nicht in der Fresko- u. Wasserglasmalerei angewendet werden kann. Am besten eignet er sich zum Verreiben mit Ölrn und Oelen, wobei er eine sehr lebhaftige Farbe annimmt, die dem eigentlichen (aus Schwefelquecksilber bestehenden) Zinnober, der einen weit höheren Preis hat, an Schönheit nicht nur nicht nachsteht, sondern ihn sogar noch übertrifft. Weniger bekannt ist das *Antimonogelb*, *Jaune d'antimoine*, welches aus antimonfaurem Bleiorz, Bleiorzhydrat u. Wismuthoxydhydrat besteht. — **Antimonamalga**, eine Verbindung von Antimonmetall mit Quecksilber. — **Antimonasche**, unreine antimonige Säure; man erhält diesen Körper durch Rösten von Antimonerglanz (Grauspießglanzerg) an der Luft u. benutzt ihn zur Darstellung des reinen Metalls. — **Antimonblende**, Nothschießglaserz, kommt in kirchrothen, diamantglänzenden, haar-, u. nadelartigen Kristallen, die zu Büscheln zusammengefügt sind u. aus Schwefelantimon u. Antimonoryd bestehen, zu Bräunsdorf in Sachsen, Przibram u. a. C. vor. Derb als natürlicher Mineralfermes wird es nur selten angetroffen. — **Antimonblüte**, s. „*Valentin*“ (Weißglaserz). — **Antimonchlorür**, Dreifach-Chlorantimon (s. d.). — **antimonige Säure**, eine Verbindung v. Antimon-



ernd mit Antimonensäure. — **Antimonnidel**, s. „Breithauptit“. — **Antimonordochal**, weinfaures, i. „Brechtweinstein“. — **Antimon Silberblende**, s. „dunkles, Rothgültiger“.

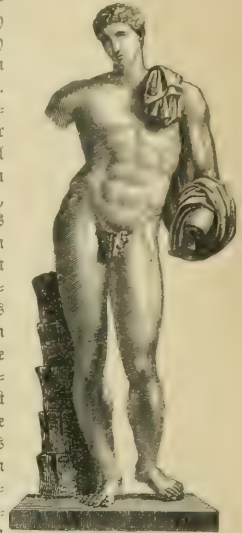
**Antinarkotika** (v. griech.), Heilmittel zur Beseitigung einer narkeotischen Vergiftung; zu ihnen gehört z. B. schwarz gereinigter Kaffee. **antinarkotisch**, im Gegenstand von national, das, was den Ansichten, Bedürfnissen u. Gebräuchen einer Nation entgegensteht: nicht volksthümlich.

**Antinomie** (griech.), i. v. w. Widerstreit, Widerspruch zweier Gesetze, daher **Antinomismus**, Gesetzeswidrigkeit. Dies Wort spielte eine große Rolle in den theologischen Haarpalatereien zur Zeit der Kirchenverbesserung, so daß nach ihm die Anhänger des Agricola so genannt wurden. Man nannte diese Theologen Antinomier od. Gesetzesstürmer und den bis zum Widerruf Agricola's im J. 1510 fortdauernden Streit den antinomistischen. — A. in juridischer Bedeutung heißt ein Widerspruch in einem oder unter mehreren Gesetzen, welcher aus dem steten Wechsel in den Verhältnissen, die den Gesetzen zu Grunde liegen, entstanden ist und durch theilweise Änderungen so bedeutend erhöht werden kann, daß der Sinn vollständig unklar oder wenigstens vieldeutig wird. Zwar ist der Grundjuss, nach welchem das später erlassene Gesetz dem frühern vorgeht, ein in der Vernunft begründeter, nichtsdestoweniger wird durch solche A., wenn der den Widerspruch enthaltende Satz nicht ausdrücklich als aufgehoben erklärt werden, dem willkürlichen Ermessen der Richter und Beamten ein sehr freier Spielraum geboten. In neuerer Zeit werden dergl. A. n. vielfach bemerkt zwischen den Bestimmungen des Norddeutschen Bundes und den Gesetzen der einzelnen Bundesstaaten, deren Beamte theils aus Gewohnheit u. Bequemlichkeit, theils aus Uneinigung, den Gesetzen ihres Landes eine höhere Geltung einräumen, als den Bundesgesetzen. — In die Philoi. ist der Ausdruck A. durch Kant eingeführt worden, welcher damit den Widerspruch der Vernunft mit sich selbst oder dem Verstande bezeichnete. Es wird derselbe bemerkt, wenn sich zwei scheinbar gleichberechtigte Behauptungen gegenüberstehen, wie z. B.: „Hat die Welt einen Anfang, oder hat sie keinen?“ Ferner: „Wenn Alles, was geschieht, eine Ursache und diese Ursache wieder eine Ursache hat, muß es nicht eine letzte Ursache geben, die selbst keine hat, also selbständig wirkt?“ Der Widerspruch in solchen Fragen entsteht aber im letzten Grunde aus dem Unstande, daß hier die menschliche Erkenntniß sich auf ein Gebiet begiebt, für welches sie ihrer Natur nach nicht paßt und ausreicht.

**Antinomismus**, Lehre gegen das Gesetz, betreffend den Streit darüber, ob die Gesetze, namentlich die Moralischen, zur Rechtfertigung notwendig seien. Im Kampfe gegen die römische Wertheiligkeit hatte Luther das Gesetz ein Werk des Verderbens, des Zornes, ja des Muthes genannt, ohne dabei an buchstäbliche Auffassung dieser Ausdrücke zu denken. Dieses aber that Joh. Agricola (geb. zu Gisleben 1492) im Eifer für die paulinische Rechtfertigungslehre durch den Glauben. Auch Melancthon hatte sich dahin ausgesprochen, man müsse eingestehen, daß das Mos. Gesetz jetzt abgeschafft sei. Als derselbe später den Lehrern und Pfarrern empfiehlt, man müsse die 10 Gebote fleißig treiben und auslegen, u. Buße sowie Gesetz gehörten zum Glauben, da erhob sich Agricola dagegen mit zelotischem Eifer. Er behauptete, die 10 Gebote hätten für Christen keine Geltung mehr, die wahre Buße komme nicht aus der Gesetzes-, sondern aus der Glaubenspredigt. Als er 1537 nach Wittenberg überzog, entbrannte der 1527 beruhigte Streit von neuem. In mehreren veröffentlichten Theilen kommen die aufsteigsten Säkungen vor, wie: „Bist du ein Lotterbube, ein Gebrecher, glaubst du, so bist du auf dem Wege zur Seligkeit.“ — „Alle, die mit Mose verkehren, müssen zum Teufel fahren.“ Vor solchen alles Maß überdreitenden Auslegungen des Dogmas von der Rechtfertigung blieb Luther bewahrt u. durch ihn die protestantische Kirche. Er erklärte, das erste Stück der Buße, Reue od. Gewissensdrücken, kommen allerdings aus dem Gesetz; das zweite aber, der Vorsatz zur Besserung des Lebens, komme nicht daher, sondern das Evangelium müsse das erschreckte

Gewissen aufschrecken, trösten u. bewirken, daß der Mensch den Vorsatz zur Besserung fassen könne. Die Verurteilung Agricola's nach Berlin bewog ihn, zu widerrufen (1549) u. das Zerwürfniß auszugleichen. Der antinomistische Streit wurde jedoch nachmals durch den heftigen Flacus erneuert, und einer der kühnsten Verfechter des Protestantismus, der konsequente Amsdorf, behauptete sogar im antinomistischen Sinne, gute Werke seien zur Seligkeit schädlich. Die bekannte Montidenformel dagegen nahm Luther's Auslegung auf.

**Antinoos**, ein schöner Jüngling aus Klautiopolis in Bithynien, der Liebling des römischen Kaisers Hadrian. Er begleitete seinen kaiserlichen Gönner, dem er unentbehrlich geworden war, auf dessen Reise nach Aegypten u. sand dafelbst entweder durch einen unglücklichen Zufall im Nil den Tod oder suchte diesen aus Unmuth u. Lebensüberdruß. Der Schmerz des Kaisers über den Verlust des Lieblings war groß. Er weihte ihm Altäre u. Tempel u. erbaute zu seinem Andenken an dem Orte, wo A. den Tod gefunden hatte, die Stadt Antinoopolis, ließ dafelbst das eingegangene Orakel wieder herstellen u. jenem zu Ehren alljährlich ein Fest (Antinoia) feiern. Da man aus Liebeshanderei an vielen Orten Statuen des A. errichtete, so sind mehrere derselben bis auf unsere Zeiten gekommen. Die schönste derselben hat man in den Bädern Hadrian's aufgefunden. Es ist eine jetzt im Vatikan befindliche Statue des A. von Helvedere. — Der Name des am östlichen Rande der Milchstraße in der Nähe des Adlers befindlichen Sternbildes rührt ebenfalls von dem Liebtinge Hadrian's her. Es wird als ein schöner Knabe mit Bogen u. Pfeil dargestellt und besteht aus 4 Sternen 3. Gr. u. mehreren der 4. Gr. Drei der ersten bilden eine gerade Linie, an welcher das Sternbild leicht zu erkennen ist. Der mittlere Stern derselben ist ein veränderlicher (s. „Adler“). — A. hieß auch einer der Freier Penelope's (s. „Diosse“), den der heimtrende Odysseus erschöpfte.



Nr. 643. Statue des Antinoos.



Nr. 644. Antiochia in Syrien.

**Antiochia**, der Name von wol 16 Städten, welche ihre Gründung oder Veränderung den syrischen Königen aus dem Geschlechte der Seleuciden verdanken. Die berühmteste unter ihnen war die am Orontes, drei Meilen vom Meere gelegene Hauptstadt von Syrien.

Sie wurde von Seleukos Nikator in einer fruchtbaren u. reizenden Gegend angelegt u. mit Einwohnern der nahen Stadt Antigenia bevölkert. Wegen ihres schnellen Wachstums kamen bald hinter einander drei neue Stadtbezirke hinzu, so daß das Ganze endlich aus vier, mit besonderen Ringmauern umgebenen Städten bestand (Tetrapolis). Unter der römischen Herrschaft vergrößerte sich die Bedeutung von Antiochia dadurch, daß der Statthalter Syriens dort seinen Sitz aufschlug. Besondere Anziehungskraft auf mehrere Römer und selbst auf mehrere Kaiser übte die Vorstadt Daphne mit ihrem prächtigen, Apollo und Diana geweihten Tempel, ihren frischen Quellen, ihrem zwei Meilen im Umfange haltenden Lusthain von Cypressen und Lorbeerbäumen, und das Leben daselbst war seiner Lebzigkeit wegen verächtlich. In A., wo der Apostel Petrus sieben Jahre lang Bischof gewesen ist, kam auch der Name „Christen“ zuerst auf, u. neuen Glanz erhielt die Stadt als Residenz des Patriarchen der christlichen Kirche von Asien, welcher den Vorrang vor den Patriarchen von Rom, Konstantinopel, Jerusalem u. Alexandria zu behaupten wußte. So kam es, daß von 252—380 n. Chr. zehn Kirchenversammlungen in Antiochia abgehalten wurden. Im J. 540 zerstörte sie der Perserkönig Kofru Nischirvan; doch stellte sie Justinian unter dem Namen Theopolis, der aber bald dem alten weichen mußte, wieder her. Von 1098—1269 hatte Antiochia eigene Herrscher an die Fürsten von Tarent. Aermliche Ueberreste der großen Stadt finden sich bei dem heutigen Antakia.

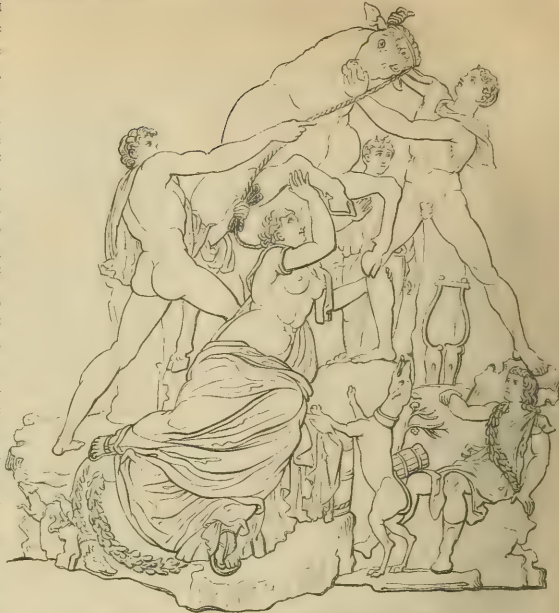
**Antiochos**, Name von 13 Königen von Syrien aus dem Geschlechte des ruhmvollen Seleukos, aber nur wenige derselben verdienen der Erwähnung. Der Ahnherr Seleukos Nikator (Sieger), der glücklichste von den Feldherren und Nachfolgern des großen Alexander, hatte das ungeheure Reich vom Indus bis an die Propontis ererbt. Antiochos I. Soter (Retter), sein Erbe, erhielt diesen Beinamen, weil er die räuberischen Gallier in Kleinasien besiegte; doch fiel er in einem späteren Kampfe gegen dieselben (261 v. Chr.). — A. III., der Große, ein asiatischer Despot, in Wollüsten aufgewachsen, doch nicht ohne bessere Anlagen, besiegte die Perser, Indier, dann nach einer Niederlage die Ägypter, eroberte im Bunde mit Philipp von Makedonien die Städte am Hellespont, unterstützte diesen aber nur lässig gegen die Römer. Als Philipp unterlag, wendete er sich zu spät nach Europa. Vergebens rief ihm der große Hannibal, der als Flüchtling zu ihm gekommen war, nach Italien überzusehen.



Nr. 645. Kränze des Antiochus Epiphanes.

Er feierte frohe Feste, bis das Verderben über ihn kam. Nach mehreren Niederlagen ward seine Hauptmacht bei Magnesia am Hermos in Lydien (190 v. Chr.) von den Römern geschlagen, u. er mußte alle Länder jenseit der Tauros-Kette abtreten. Er fiel unruhig bei Plünderung eines Tempels. Sein Sohn A. IV. Epiphanes eroberte fast ganz Ägypten, mußte es aber auf die gebieterische Forderung der Römer wieder räumen. Die Juden, denen er ihre Heiligthümer u. ihren Glauben entreißen wollte, empörten sich gegen ihn u. kämpften unter dem Heldenführer der Makkabäer glücklich für ihre Freiheit. Der letzte A., der XIII. (Asiatikus), wurde 60 v. Chr. von Pompejus entthront u. sein Reich in eine römische Provinz verwandelt.

**Antiope** (griech.), eine der sterblichen Schönen, die in der Hellenzeit durch die Liebe des Jupiter (Zeus) in lawerem Unglück gestürzt wurden. Eine Tochter des Königs Nykteus von Theben, erhielt sie den Besuch des höchsten Gottes und gebar die Zwillinge Amphion (s. d.) und Zethos. Aus Furcht vor ihrem Vater suchte



Nr. 646. Der Farnesische Stier (in Utopel), von vorne gesehen.

sie bei dem Könige Epopeus von Sikyon Schutz; allein ihr Theim Lykos holte sie auf Befehl des Nykteus zurück, setzte die beiden Zwillingssöhne unterwegs aus und mißhandelte ihre Mutter in zwanzigjähriger Haft auf das Grausamste. Mit Hülfe des Zeus entflohe sie und suchte ihre Söhne auf, die inzwischen ein mittelbäuer Rinderhirt gefunden und erzogen hatte. Als die Göttersöhne das Schicksal ihrer Mutter erfuhren, rückten sie mit einem Heere vor Theben, wo Lykos nach des Nykteus Tode König geworden war; diesen selbst erschlugen sie; seine Gemahlin Dirke aber, die an der harten Mißhandlung Theil genommen hatte, banden sie mit den Haaren an die Hörner eines wilden Stieres, der sie im Felde zu Tode schleppte. Den Gegenstand dieser Rache haben die Brüder Apollonios und Tauriskos aus Rhodos dargestellt: das größte Bildhauerverk, das aus dem Alterthum gerettet ist, bekannt unter dem Namen „Der Farnesische Stier“, steht zu Neapel. A. vermählte sich schließlich mit Phokos, einem der Söhne des Neleus (s. „Pelens“). Den Namen A. führte auch eine der Amazonen, oft verwechselt mit ihrer Schwester Hippolyte (s. d.). — Auch ein bekannter Schmetterling, der Trauermantel, heißt Antiope.

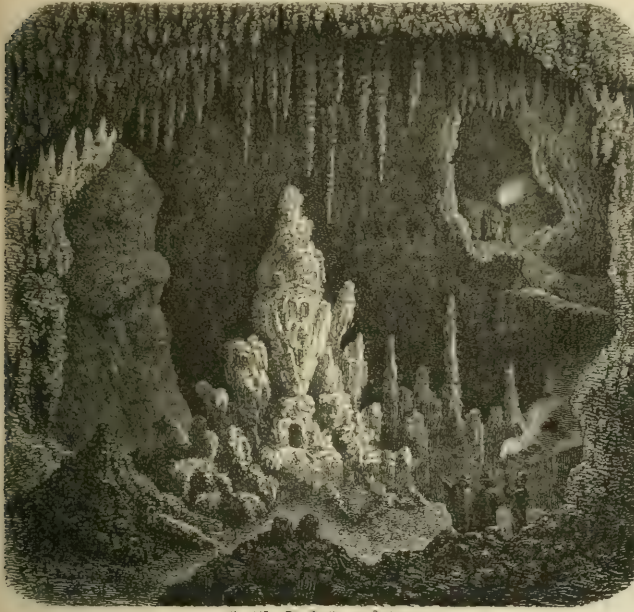
**Antiorangisten**, die Mitglieder jener Partei in den Niederlanden, welche sich zu Anfang des 17. Jahrh. aus den gemäßigten und gebildeteren Männern der Nation gebildet hatte und im Gegensatz zu den Drangisten, den Anhängern des Prinzen Moritz von Oranien, eine Republik ohne Fürsten anstrebten; sie nannten sich auch Patrioten.

**Antipapa**, Gegenpapst; daher **Antipapisten**, Gegner des Papstthums u. der von diesem ausgehenden Hierarchie u. Geistesknechtung. **antiparallel** (griech.), so heißen zwei gerade Linien, welche eine dritte unter gleichen Winkeln, aber in umgekehrter Ordnung, durchschneiden. — **Antiparallelogramm** (griech.), ein Viereck, von welchem zwei Seiten parallel, die beiden andern aber antiparallel sind. Es ist mithin eine besondere Art des Trapezes (s. d.). Besondere Eigenschaften: 1. an jeder der beiden parallelen Seiten liegen zwei gleiche Winkel, 2. die nicht parallelen Seiten sind gleich, 3. die Diagonalen sind gleich.

**Antiparalytika** (griech.), Heilmittel zur Beseitigung der Lähmung; zu ihnen gehört z. B. die Anwendung der Elektrizität.



**Antiparos**, od. **Antiparo**, eine im Westen von Paros gelegene und von diesem durch einen schmalen Kanal getrennte Insel des griech. Archipels; gehört zur Nomarchie Kyklades, Spargie Paros, und zählt auf <sup>1</sup>/<sub>2</sub> QM. etwa 1000 Einwohner, welche etwas Ackerbau treiben und Schiffer sind. Bäche fehlen auf der Insel, die darum jedoch keineswegs unfruchtbar ist; der südliche Theil ist bergig, gleich Paros aus Marmor bestehend und mit kleinen Cedernwäldern bestanden. Hier liegt tief in der Erde die berühmte Stalaktiten-grotte von A., zu welcher man auf Strickleitern hinunter gelangt.



Nr. 647. Die Grotte von Antiparos.

Sie bietet einen zauberhaften Anblick und in unsrer Abbildung (Nr. 647) liegt nicht etwa Uebertreibung. Zunächst sind die räumlichen Verhältnisse außerordentlich. Die Grotte befindet sich mehr als 70 Mtr. unter der Oberfläche, ist nahe an 100 Mtr. lang, 50 Mtr. breit u. etwa 35 Mtr. hoch. Das Gewölbe bildet einen unregelmäßigen Dom und von diesem hängen in der Gestalt umgekehrter Regel sehr lange Stalaktiten herab. Manche haben seltsame Formen, welche die Phantasie der Besucher zu allerlei Benennungen veranlaßt, kurz, man gewahrt dort, wie ein Besucher schreibt, eine „Apokalypse der Mineralien.“ Auch der Boden ist mit Stalagmiten bedeckt, deren Formen nicht minder seltsam sind; ausgezeichnet darunter ist der „Altar“, an dem 1673 der franz. Gesandte bei der Pforte, Nointel, Messe lesen ließ. Er war drei Tage lang mit 500 Leuten in der Höhle, die mit 500 Lichtern erleuchtet war. Am inneren Ende der Grotte befindet sich eine kleinere Höhle. — A. hieß im Alterthum Miaros; im Mittelalter gehörte es den Venetianern, die es 1714 an die Türken abtreten mußten. Nach der Unabhängigkeitserklärung Griechenlands wurde es mit diesem Königreiche vereinigt.

**Antipas**, **St.**, ein heilig gesprochener Märtyrer aus Pergamus, dessen in der Offenbarung Johannis Kap. 2; S. 13 gedacht wird. — A. Arcadius, ein gegen die Mitte des 16. Jahrh. in Frankreich geborener Schwärmer, der von da nach Dänemark ging und von hier aus 1591 die abergläubischen Gemüther mit der Prophezeiung in Aufregung versetzte, daß nach 40 Jahren die Türken über ganz Europa sich verbreitet haben würden. — Auch mehrere jüdische Könige vom Stamme der Herodes führten den Namen Antipas.

**Antipater**, Feldherr und vertrauter Freund des Königs Philipp

von Makedonien, der ihm mehrmals in seiner Abwesenheit die Verwaltung der Reichsangelegenheiten übertrug. Mit demselben Vertrauen ehrte ihn Alexander d. Gr. Er ließ ihn als Statthalter in Makedonien zurück, als er nach Athen zog. Antipater zeigte sich der hohen Stellung durch politische Klugheit wie durch kriegerisches Geschick würdig. Er schlug die aufstehenden Thrazier, dann bei Megalopolis in Arkadien den Spartaner Agis, der die alte Herrlichkeit Sparta's wieder aufrichten wollte (330 v. Chr.). Er wurde nach dem Tode des großen Königs und nach Ermordung des Periklitos an des Vaters Stelle Reichsverweser, nachdem er schon vorher den Versuch der Hellenen, ihre Unabhängigkeit herzustellen, durch den Sieg bei Lamia vereitelt hatte. Nur kurze Zeit konnte er sich der bedeutenden Machtstellung erfreuen, denn der Tod entriß ihm 319 v. Chr. seinen weitansiehenden Plänen, die er noch in seinem 80 Lebensjahre vor Augen hatte.

**Antipathie** (griech.), ein Widerwille, eine Abneigung, ein nicht zu bemeisterndes Gefühl organischer Geschöpfe gegen gewisse andere od. auch gegen leblose Gegenstände; der Gegensatz von Sympathie (s. d.). A. entsteht theils durch Vorstellungen, die man sich selbst macht u. von deren Eindrucke man sich keine Rechenschaft zu geben vermag, theils durch Empfindungen, die aus gewissen Wahrnehmungen der Sinne hervorgehen u. das Bestreben erregen, sich dem Eindrucke zu entziehen, der diesen Widerwillen erzeugt. Ein solcher Eindruck kann entstehen sowohl mittels des Gesichts, wie z. B. durch den Anblick einer abnormen Gesichtsbildung (schieflender Blick) od. einer unangenehmen Haarfarbe; mittels des Gehörs durch eine heisere, kreischende Stimme; mittels des Gefühls durch Berührung der kalten, feuchten Hände eines stark transpirirenden Menschen; mittels des Geschmackes durch den Widerwillen gegen gewisse Speisen, die von Andern ohne denselben genossen werden, u. mittels des Geruches durch unangenehme Hautausdünstung, überriechenden Athem Anderer u. empfangen werden. Ist diese A. eine angeborene, unsiegbare, gegen welche Willenskraft u.

Vernunft unsonst ankämpfen, so nennt man sie Idiosynkrasie (s. d.). Diese macht sich besonders durch Einwirkungen auf Geruchs- u. Geschmacksnerven bemerkbar. Bei manchen Menschen erregt die Nähe gewisser Thiere, z. B. der Katzen, auch dann, wenn sie dieselben gar nicht sehen, ein peinligendes Gefühl, eine Beängstigung, die sich nur erst nach Entfernung jenes Thieres verliert. Giebt man nun, um die Güte dieses Gefühls zu prüfen, fälschlich vor, das Thier entfernte zu haben, so kann sich zuweilen jenes Gefühl bis zur Ubmacht steigern. Auch auf die Geschmacksnerven übt die A. od. vielmehr ihr erhöhter Grad, die Idiosynkrasie, eine gleiche Tyrannei aus. Bei Thieren zeigt sich A. sowohl in Vermeidung des Genusses gewisser Nahrungsmittel, als auch in dem Triebe, den Kampf mit gewissen andern Thieren aufzunehmen, sowie auch in Verfolgung größerer Thiere durch kleinere, z. B. der Raubvögel durch kleinere Vögel u. Kröten. Aber nicht allein im Thierreich, auch sogar im Reiche der Pflanzen spricht man von A.; denn nicht wenige Gewächse verkümmern u. gehen ein, wenn sie in die Nähe gewisser anderer gebracht werden.

**Antiphares** aus Korymbon oder Rhodus, ein der attischen Komödie angehörender Dichter um 380 v. Chr. Er soll mehrere hundert Lustspiele geschrieben haben, die von Vielen hoch gefeiert wurden, aber Alexander dem Großen, seinem älteren Zeitgenossen, nicht gefielen. A. starb 70 Jahre alt zu Chios.

**Antiphates**, aus der Dvovje (zehntes Buch) bekannt, ein König der menschenfressenden Kästhygonen, gigantisch von Leib wie diese, überfiel die in seinem Hafen angekommenen Schiffe des Odysseus, so daß nur eins mit Leptereus glücklich entrannt.

**Antiphilos**, von griechischen Eltern in Aegypten geboren, Schüler des Aristoteles, erlangte um 330 v. Chr. als Maler bedeutenden Ruf. Gerühmt wurden unter seinen Bildern namentlich ein Porträt Alexander's des Großen, ein Feuer anblinder Knabe und ein die Hand vor die Augen haltender Satyr.

**Antiphlogistika** (griech.), jene Heilmittel, wie Umschläge, Ableitungen, kühlende Getränke, ehemals auch Mütentziehungen, welche man vorzüglich bei Entzündungen anwendet.

**antiphlogistisches System u. Antiphlogistiker** (die Anhänger Lavater's), s. „Phlogiston“.

**Antiphon**, aus Attila (geb. 480 v. Chr.), der erste Meister der kunstmäßigen politischen Beredsamkeit unter den Athenern. Er lehrte die Redekunst und schrieb auch dem Geld gerichtliche Reden für Andere. Nebenbei nahm er an dem politischen Leben seiner Vaterstadt regen Antheil, indem er im Peloponnesischen Kriege mehrmals Heeresabtheilungen befehligte und das Regiment der Vierhundert mit einziehen half. Vesteres brachte ihm den Tod durch Hinrichtung (im J. 411). Von 60 Reden, die ihm das Alterthum zuschrieb, sind nur 17 auf uns gekommen.

**Antiphonarium**, eine Sammlung von Melodien und Texten, meist Bibelsprüchen, welche beim Gottesdienst der Vorsänger anzustimmen dat, um zu dem darauf folgenden Psalm, den die Gemeinde singt, die Tonart und Rhythmus anzugeben.

**Antiphonen** (Wechselgesänge); dergleichen waren schon zu David's u. Salomo's Zeiten beim israelitischen Tempeldienst und auch später beim Vortrage der Psalmen in der christlichen Kirche üblich. Der Kirchenvater Ambrosius im 4. und Papst Gregor der Große im 6. Jahrh. veranstalteten Sammlungen von Antiphonen, die noch jetzt im Gebrauch sind.

**Antiphonie** (griech.), der Wechselgesang, welchen der Vorsänger des einen Chors anstimmt und der von dem andern (auch wol von beiden) beantwortet wird.

**Antiphosphorhölzchen**, Streichzündhölzchen ohne Phosphor; dieselben sind wegen ihrer Unschädlichkeit den phosphorhaltigen und daher giftigen Zündhölzchen vorzuziehen. Ursprünglich bezeichnete man mit dem Namen Antiphosphorhölzchen bloß diejenigen, welche nur allein an einer mit amorphem, nicht giftigem Phosphor bestrichenen Fläche durch Reiben entzündbar waren; jetzt gebraucht man diesen Namen für alle phosphorfreien Zündhölzer.

**antiphlogistische Mittel**, Heilmittel gegen Phtisis, Schwindsucht, Auszehrung; selten von Erfolg, die endliche Auflösung meist nur verzögernd.

**Antipoden**. Wenn man von einem Punkte der Erdoberfläche eine gerade Linie, durch den Mittelpunkt der Erde bis zur entgegengesetzten Seite der Oberfläche derselben, gezogen denkt, so heißen die beiden Endpunkte **Antipodenpunkte**, die Bewohner beider Orte aber **Antipoden** oder Gegenfüßler. Ob es überhaupt Antipoden geben könne, war bis zur Entdeckung der westlichen Welt eine offene Streitfrage. Der heilige Augustinus, zu dessen Zeit die Lehre von der Unbewohnbarkeit der heißen Zone noch aufrecht stand, verneinte es aus theologischen Gründen. Jedoch schon Amerigo Vespucci hatte nach der Entdeckung Amerika's triumphirend verkündigt, daß es Antipoden, daß es Bewohner der heißen Zone gebe, u. hat damit Recht behalten.

**Antipodeninsel**, eine kleine australische Insel, westlich von Neuseeland. Im Jahre 1800 von Waterhouse entdeckt, erhielt sie ihren Namen, weil sie dem Meridian-Anfangspunkte von Greenwich antipodisch entgegengesetzt liegt.

**Antiporticus**, die äußerste, vordere Vorhalle einer Kirche, insbesondere die vor dem Atrium der alten Basiliken (s. d.) gelegene, welche auch Propyläum hieß.

**Antiqua**, die senkrecht stehende lateinische Druckschrift (woraus z. B. dieser Satz gedruckt ist), im Gegensatz zur Fraktur oder deutschen Hauptschrift, z. B. dieses Werkes. Die *lateinische Cursiv*, aus welcher zugleich letzteres Wort gesetzt ist, gehört zu den sog. *liegenden Schriften*.

Antiqua - Alphabete.

Corpus Antiqua.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm  
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Halbfette Corpus Antiqua (Aldine).

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm  
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Corpus Egyptienne (Steinschrift).

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm  
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

Corpus Cursiv.

Aa Bb Cc Dd Ee Ff Gg Hh Ii Jj Kk Ll Mm  
Nn Oo Pp Qq Rr Ss Tt Uu Vv Ww Xx Yy Zz

(Siehe außerdem „Alphabete“, „Bierschriften“ etc.)

**Antiquar**, ein Händler und Kenner des Alterthums; ein Händler mit bereits gebrauchten Büchern (s. „Buchhandel“); im Mittelalter ein Abschreiber alter Schriftwerke, dergl. häufig die Mönche in den Klöstern waren. — **antiquiren**, veralten lassen, für veraltet erklären, daher auch s. v. w. aufheben, abschaffen. — **antiquirt**, veraltet, künstlich alt dargestellt. In der Buchbinderei der Schnitt eines Buches, dem mit einem glühenden Eisen Figuren eingebrannt worden sind. — **antiquisiren**, alterthümlich Liebhabereien nachahmen. — **Antiquitäten**, Alterthümer, Gegenstände aus dem Alterth., d. h. eines Theils aus dem Leben der vorchristl. Völker, andertheils aus der Vergangenheit der in die neuere Zeit übergegangenen nichtchristl. Völker.

**Antirrhinum**, Gattung der Maskenblütigen (Personaten), zu welcher das zierende große Löwenmaul oder der große Dorant (auch Sterkraut, Kalbsnase, A. majus) u. das kleine Löwenmaul oder der kleine Dorant (auch Drant, Hundskopf, Teufelsband, Drakenhaupt, Affenhädel, Todtentopf, Sterkraut und Kalbsnase, A. Oronium) gehören. Der lat. Name deutet auf die näsenähnliche Form der Blumen.

**Antisana**, einer der bedeutendsten Vulkane auf der östlichen Cordillere in der südamerik. Republik Ecuador, südöstlich von Quito gelegen; bildet eine Berggruppe mit drei Gipfeln. Er erhebt sich 5833 Meter (17,956 Par. F.) hoch inselartig am Rande eines kleinen Plateau. In Gestalt und Umfries entfernt sich dieser Vulkan nächst dem Pichincha unter allen übrigen Feuerbergen der Cordillere am meisten von der gewöhnlichen Kegelform. Gleich einer gewaltigen Festung ragt er über die dunkle Vornauer der Cordillere empor, welche die Schneelinie nicht erreicht. Von Mitte Mai bis Ende Juni ist der A. in den ersten Morgenstunden öfter ganz wolkenfrei. Während der übrigen Monate des Jahres ist er gewöhnlich ganz bedeckt. Er gehört, gleich den übrigen Nevados (Schneebergen) der Cordillere von Quito, wie Boussingault sagt, zu den Kondensatoren od. Verdichtern des Wasserdampfes der Atmosphäre, von denen sowohl die erste Bildung als die dichte Anhäufung der Wolken ausgeht, und über denen das furchtbar schöne Schauspiel der elektrischen Entladungen in mehr oder minder heftigen Gewittern 300 Tage lang im Jahre in regelmäßiger Tagesfolge beginnt. Der A. hat 1590 und 1728 Feuerausbrüche gehabt. Humboldt versichert, daß er noch 1801 Rauchsäulen ausstieß. Dieser Berg hat auch durch den wissenschaftlichen Streit zwischen Humboldt und Boussingault hinsichtlich des Vorkommens wirklicher Lavaströme eine literarische Berühmtheit erlangt. (Vergl. M. Wagner „Naturwissenschaftliche Reisen im tropischen Amerika.“ Stuttgart 1870.)

**Antisepsika** (gr.), Säunisch, wie Putzreinigung hindernde Mittel.

**Antispast**, ein griech. vierfüßiger Versfuß, der in der Mitte zwei Längen u. auf jeder Seite eine Kürze hat: — — — — (Gewaltthaten, verunstaltete, Geheißgeber). Der Name drückt ein „Widerstreben“ des Silbenlanges aus; denn dieser Versfuß scheint aus zwei entgegengesetzten Versfüßen, aus einem Jambus (—) u. einem Trochäus (—), zusammenge stellt. In antiken Endformen kommt er oft vor, die deutsche Sprache ist reich an solchen, ohne daß man sie aus einzelnen Wörtern (z. B. „er spricht heftig“) zusammenzusetzen genöthigt ist.



**Antifles**, Verscher, Aufseher, besonders einer Kirche, daher auch in einigen reformirten Städten der Schweiz s. v. w. Oberpfarrer.

**Antisthenes**, Schüler des Sokrates und Stifter der kynischen Philosophenschule, um 380 v. Chr., zeichnete sich durch die Geringschätzung aller äußeren Güter aus, indem er das höchste menschliche Glück in die sich selbst völlig genügende Tugend setzte.

**Antistinus Labeo**, ein berühmter Rechtsgelehrter zur Zeit des Kaisers Augustus, der in seinen politischen und juristischen Ansichten einer freieren Richtung folgte. Von ihm ging die Rechtsschule der Proculianer aus; von seinen 400 Schriften ist nur so viel bekannt, als in die Pandekten übergegangen ist.

**Antistrophe**, s. „Strophe.“

**Antisyphilitika**, solche Heilmittel, welche den Kranken von der Ansteckung befreien sollen.

**Antitauras**, s. „Taurus.“

**Antithese** (Math., griech.), das Verfahren, durch welches bei Auflösung einer algebraischen Gleichung ein beliebiges Glied von einer Seite der Gleichung mit entgegengesetztem Rechnungszeichen auf die entgegengesetzte Seite gebracht werden kann, s. v. w. Transposition. Dasselbe beruht auf dem Grundsatz, daß Gleiches zu Gleichem addirt, oder von Gleichem abgezogen, Gleiches giebt.

**Antitorikon**, s. „Gegengift.“

**Antitrinitarier**, Gegner des kirchl. Dogmas von der Dreieinigkeit Gottes, nach welchem Vater, Sohn und Geist drei Personen, aber gleichen Wesens, Selbstoffenbarungen der Gottheit genannt werden. In Alexandrien u. anderwärts war die Idee vom Logos, dem Worte oder Gedanken Gottes, der sich in der Schöpfung offenbart habe, vielfach Gegenstand gelehrter Untersuchungen. Im Evangelium Johannis ward dieser Logos, als in Christo erschienen, dargestellt. Man bildete diese Ansicht weiter aus u. gelangte, indem man gleichmäßig auf den heiligen Geist schloß, zu dem kirchl. Dogma. Bei der Unbestimmtheit der Ausdrücke machten sich bald abweichende Meinungen geltend. Einige, wie Theodoret u. Artemon, gingen von dem Natürlich-Menschlichen in Christo aus u. ließen es durch den heil. Geist mit dem Göttlichen in Verbindung treten; Andere, wie Sabellius, nahmen an, Gott selbst habe sich in der Fleischwerdung manifestirt, sei mit dem Sohne völlig identisch. Die Gnostiker endlich, die sich höherer Erkenntnis rühmten, lehrten eine Emanation, d. i. Ausstrahlung Gottes, nicht nur in dem Sohn u. Geist, sondern auch noch in vielen andern Geistern, deren Ordnungen sie genau kannten. Am meisten Aufsehen und Unruhe veranlaßte Arius in Alexandrien, der eine Abtönung, einen Rangunterschied zwischen Vater, Sohn u. Geist statuirt. Die Synode zu Nikäa (im J. 325) verdamnte diese Lehre u. ihren Urheber, aber der arianische Glaube dauerte noch lange fort, besonders unter den germanischen Völkern. — Zur Zeit der Reformation gab es viele A. in Italien, wo das Aufblühen der Wissenschaft trotz der Inquisition die kirchl. Lehren zum Gegenstande des Nachdenkens und des Zweifels machte. Namentlich verbreiteten die beiden Secini ihre antitrinitarischen Ansichten in der Schweiz, in Polen und Deutschland. Noch bekannt ist der geistvolle Spanier Serveto, der, nicht ohne Kuthum Calvin's, zur Schmach des Protestantismus, in Genf zum Feuerode verurtheilt wurde. Nicht weniger zahlreich waren antitrinit. Lehrer in Deutschland, u. vielleicht sprechen noch jetzt viele ihrer Anhänger mit Goethe:

„Es war die Art zu allen Zeiten,  
Durch Drei und Eins und Eins und Drei  
Zerthum statt Wahrheit zu verbreiten.“

**Antium**, Stadt in Latium, auf einer ins Meer vorspringenden Landzunge, von den Römern 468 v. Chr. und nach ihrem Abfall 338 v. Chr. nochmals erobert. Die Schiffe der dort erbauten Schiffe wurden zur Verjüngung der Rednerbühne auf dem Forum verwendet, welche daher Rostra genannt wurde.

**Antivari**, besetzte Seestadt im nördl. Albanien in der europ. Türkei an der Küste des Adriatischen Meeres, nördwestlich von Scutari. Die 5000 E. sind Schiffer od. treiben Handel mit den albane-

sischen Landesprodukten nach den österr. Häfen; sie sind ein Mischvolk aus Serben und Italienern, mit vorherrschend slavischem Gepräge. Im Mittelalter war die Stadt ganz italienisch und Sitz eines Erzbischofs. Im J. 1573 wurde sie den Venetianern durch die Türken entrissen und der Islam eingeführt.

**Antweinensäure**, Xantweinensäure, s. „Weinsäure“.

**antizipiren**, etwas früher thun, als es dem Gescheh. dem Herkommen, der Verabredung oder dem natürlichen Gang der Dinge nach zu geschehen hat. Baco von Verulam gebraucht dies Wort sehr geistreich, indem er sagt: „man dürfe die Natur nicht antizipiren“, d. h. ihre Geheimnisse nicht auf Grund willkürlicher Voraussetzungen erklären wollen, sondern es müsse dies an der Hand gewisserhafter Untersuchungen geschehen.

**Antomarchi** (spr. Antomarki), Francesco, geborener Rorje u. Leibarzt Napoleon's auf Helena während dessen zwei letzten Lebensjahre v. 1819 bis 1821. We derseibe seine Studien ableitete u. wodurch er einen solchen Kurz erlangte, daß ihn die Wahl treffen konnte, dem leidenden Welterschütterer ärztl. Beistand zu leisten, ist nicht bekannt; sein Name wird zuerst genannt, als er in der Eigenschaft eines Prosectors bei dem Hospitale St. Maria zu Florenz von 1812 bis 1815 fungirte. Nachdem er als praktischer Arzt ebenfalls zu einigem Renommé gelangt war, forderte ihn Frau Lätitia Bonaparte, die Mutter Napoleon's, sowie deren Bruder, der Cardinal Gesch, auf, sich nach St. Helena zu begeben u. durch seine Kunst dem Leiden des gefangenen Imperators Einhalt zu thun. Im J. 1819 trat er bei diesem ein u. wurde von demselben mit sichtbarem Mißtrauen empfangen, doch verlor sich dies, ja A. wußte sich in Wäde die Zuneigung Napoleon's zu gewinnen. Doch sah er sich nicht im Stande, seinen berühmten Landsmann von dessen chronischem Leiden zu befreien. Napoleon belohnte seine Bemühungen durch ein Legat von 100,000 Fres. A. begab sich nach des Kaisers Tode nach Paris u. schrieb daselbst sein vielgelesenes Werk „Les derniers moments de Napoléon“ (Paris 1825), von dem eine deutsche Uebersetzung in Stuttgart 1825 erschien. — Während der polnischen Revolution im J. 1820 leitete A. zeitweilig zu Warschau die Sanitätsanstalten der um ihre Freiheit kämpfenden polnischen Nation; seine spätere Lebenszeit verbrachte er meist zu Paris u. unternahm von hier aus mehrere größere Reisen. Bezuß einer solchen verließ er im J. 1836 Europa und starb am 3. April 1838 zu San Antonio auf Cuba.

**Anton**, männl. Vornam (franz. Antoine), Abkürzung des römischen Geschlechtsnamens Antonius, bedeutet s. v. a. der Unschätzbare, Preiswürdige.

**Anton**, Clemens Theodor, König von Sachsen 1827—1836, zweiter Sohn des Kurfürsten Friedrich Christian, wurde am 27. Dbr. 1755 geboren. Von Jugend auf begeisterte er viel Sinn für Muß und genealogische Studien, dagegen so geringe Neigung für Staatsangelegenheiten, daß er am liebsten sich von allen Geschäften zurückgezogen und günstig dem geistlichen Stande gewidmet hätte. Aus Rücksicht auf die kinderlose Ehe seines regierenden Bruders, Friedrich August, vermählte er sich jedoch 1781 mit Marie Karoline Antonie v. Sardinien und, als diese bereits im darauffolgenden Jahre starb, zum zweiten Male (18. Oktbr. 1787) mit der Großherzogin Maria Theresia von Teskana. Aber auch aus dieser vierzigjährigen Ehe erblickte ihm kein Thronerbe, da sämmtliche vier Kinder im zartesten Jugendalter ihm durch den Tod entrissen wurden. Allen Regierungsgeschäften fern, lebte er auf Schloß Weesenstein unter strengen Bußübungen in stiller Zurückgezogenheit, aus welcher ihn nur die seit 1806 mehrfach über Sachsen hereingebrochenen Kriegszugänge von Zeit zu Zeit aufscheuchten. So flüchtete er im J. 1809 in Begleitung der königl. Familie nach Frankfurt a. M., und nach der Schlacht bei Leipzig suchte er sich in Böhmen u. Oesterreich einen stillen Zufluchtsort. Nach wiederhergestelltem Weltfrieden in Europa durchreiste er mit seiner Wapstochter Amalie Oesterreich u. Italien und nahm mehrere Monate hindurch zu Florenz und Rom seinen Aufenthalt. In seinem 72. Lebensjahre gelangte A. nach Friedrich August's

Tode am 5. Mai 1827 auf Sachsens Thron, während einer Zeit allgemeiner Gährung unter den Völkern Europa's, was ihm die Ausübung der ungewohnten Regentenspflichten vielfach erschwerte. Seine Erklärung, im Geiste des abgechiedenen Bruders weiter regieren zu wollen, bewährte das immer lauter werdende Verlangen nach Verbesserungen in der Staatsverwaltung keineswegs, u. der Ausbruch der französischen Julirevolution fachte die glimmenden Funken der allgemeinen Mißstimmung zu hellen Flammen an. Unter solchen Verhältnissen ließ der greise König, dem Willen des Volkes nachgebend, es ruhig geschehen, daß man ihn in der Person seines Neffen Friedrich August am 13. Sept. 1830 einen Mitregenten zur Seite stellte, nachdem A.'s Bruder, Maximilian, auf die Thronfolge Verzicht geleistet hatte. Eine kräftigere Hand griff jetzt in die Zügel der Regierung, wichtige Reformen wurden beschossen u. bald nachher die Organisation der höheren Behörden durchaus umgestaltet. Am 4. Septbr. 1831 wurde die begehrte Verfassung für das Königreich Sachsen publizirt, welche der König zu schützen u. weiter auszubauen versprach. — Den Rest seiner Tage verlebte A. von jetzt ab, wenig berührt von Regierungssorgen, in Dresden, Pillnitz u. Wessenstein. Nach kurzen Krankenlager entschloß er in Frieden am 5. Juni 1836 zu Pillnitz. (S. weiterhin u. „Sachsen“.)

**Anton Ulrich**, zweiter Sohn des Herzogs August von Braunschweig, geb. am 4. Oktbr. 1633 zu Hildesheim; schon in seinem zehnten Lebensjahre zum Roadjutor von Halberstadt ernannt, bezog er sieben Jahre später (1650) die Universität zu Helmstädt. Als sein älterer Bruder, Rudolf August, zur Regierung gelangte, erwählte ihn derselbe 1666 zum Statthalter und 1685 zum Mitregenten, bis ihm nach dessen Tode im Jahre 1705 die Alleinherrschaft über die braunschweigisch-welfenbittelsche Lande zufiel. Wieviel zu Bamberg im J. 1710 zum Katholizismus übergetreten, hielt er doch seinen Unterthanen das feierlich gegebene Versprechen, in Religionsangelegenheiten keine Aenderungen vornehmen zu wollen. Er starb am 27. März 1714 zu Salzhalt bei Wessenberg. Sein Hauptverdienst besteht darin, daß er von seinem Vorgänger gegründete berühmte Bibliothek zu Wolfenbüttel unter Aufwendung bedeutender Kosten erweiterte. Als Schriftsteller hat er sich seiner Zeit durch die Romane „Die durchlauchtige Syrerin Aramena“ und „Oktavia“, ferner durch Veröffentlichung geistlicher Lieder, sowie durch die Dramen „Orpheus“, „Andromeda“ u. s. w. bekannt gemacht. — **Anton Ulrich**, zweiter Sohn des Herzogs Ferdinand Albert von Braunschweig, wurde am 28. August 1714 geb. Auf Veranlassung des österreichischen Hofes vermählte er sich 1739 mit Anna Leopoldowna, der Nichte der Kaiserin Anna von Rußland, der durch ihre tragischen Schicksale unter dem Namen Anna Karlowna bekannt gewordenen russischen Regentin. A. blieb seiner Gemahlin in Eheliebe und Gefangenschaft unwandelbar treu zugethan und starb am 19. März 1776. (S. „Anna Karlowna“.)

**Anton**, Prior von Grato, f. „Antonio“.

**Anton**, Karl Gottlob von, geb. am 23. Juli 1751 zu Lauban, lebte seit 1797 als Senator in Görlitz und starb daselbst am 17. Novbr. 1818 (kurz nach seiner Erhebung in den Adelsstand) als Rathschöffe. A. erwarb sich vielfache Verdienste um deutsche Geschichtsforschung und ist weiterhin durch seine Arbeiten, betreffend die Geschichte der deutschen Landwirthschaft, des Tempelherrenordens u. s. w., bekannt geworden.

**Antonelli**, Giacomo, Cardinal u. Staatssekretär, geb. am 2. April 1806 zu Sonning als Sohn eines, aus einer alten, jedoch in üblem Rufe stehenden Familie stammenden Hefehäusers der Romagna. Seine frühesten Lebensschicksale sind in Dunkelheit gehüllt geblieben; sein Name ist jedoch schon während seines Aufenthaltes im großen Seminar zu Rom, wo er seine Ausbildung für den Priesterstand erlangte, bekannt geworden. Nachdem er die Weihe empfangen, ernannte ihn der ihm wohlgegene Papst Gregor XVI. zum Prälaten u. Beisitzer am obersten Gerichtshofe für Strafsachen. Als Delegat von Triveto, Viterbo u. Maccrata, sowie als Präsident verschiedener

Kongregationen, bot sich ihm Gelegenheit, seine ungewöhnliche Begabung darzuthun. Schon im J. 1811 war er zum Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern aufgestiegen, 1844 versah er die Stelle eines zweiten Schatzmeisters und wurde im folgenden Jahre Oberschatzmeister der „beiden apostolischen Kammern“ oder Finanzminister. Pius IX. verlieh ihm am 12. Juni 1847, kurze Zeit nach seiner Erhebung auf den Stuhl Petri, den Kardinalshut.



Nr. 648. Giacomo Antonelli (geb. 1806).

A. erlangte zu jener Zeit schon durch seine vormaligen liberalen Gesinnungen, sowie durch die Geschmeidigkeit seines Wesens u. seine unter milden Formen auftretende Energie, einen außerordentlichen Einfluß auf seinen Gebieter. Als Finanzminister gehörte A. zu der von Pius IX. niedergelegten Consulta, welche die Aufgabe zu lösen hatte, zeitentsprechende Reformpläne zu entwerfen. Freund des Fortschrittes, genoß A. eine Zeit lang eine gewisse Popularität in Rom; seine patriotischen Vorschläge drangen jedoch infolge des Widerstandes des ihm feindlich gesinnten heiligen Kollegiums nicht durch, noch viel weniger konnte er dieselben zur Ausführung bringen. Während der stürmischen Tage des Frühlings 1848 befand sich A. an der Spitze des päpstlichen Ministeriums (seit 10. März 1848); er gerieth jedoch bei dem beständigen Hin- u. Herschwanzen des Heil. Vaters im Wegendrang der hochflutenden Zeitströmung sehr bald in eine üble Lage und sah sich nach zwei Monaten schon durch die allerdings zu nur vorübergehendem Einfluß gelangte Partei der Liberalen gezwungen, der Leitung des Staates zu entsagen. Trotzdem verblieb er der vertraute Rathgeber Pius' IX. u. seine Stimme gab bei den wichtigsten Entscheidungssachen stets den Ausschlag. Sein Nachfolger Riamiani wurde durch A.'s Einfluß, infolge der Berufung des Grafen Rossi in das Ministerium, gestürzt; allein auch Pellegrino Rossi's staatsmännische Begabung vermochte nicht, den wild einherstürmenden Revolutionssturm einzudämmen. Rossi fiel durch Mörderhand, und Pius IX. sah sich genöthigt, im Novbr. 1848 nach Gaëta zu entfliehen, wohin ihn A. baldigst nachfolgte u. nun wiederum an die Spitze der Geschäfte trat. Und in der That konnte Pius IX. keinen geschickteren Verfechter der Rechte des Römischen Stuhls finden, wie dies aus dem unterm 18. Febr. 1849 an die Vertreter Frankreichs, Oesterreichs u. Neapels gerichteten, meisterhaft gearbeiteten Rundschreiben ersichtlich ist, wodurch die gesammte Christenheit aufgefordert wurde, zur Wiedereinführung des Papstes in seine weltliche Herrschaft Beistand zu leisten. Nach Rückkehr Pius' IX. (1850) nach Rom fand die Erhebung A.'s zum Staatssekretär der auswärtigen Angelegenheiten statt.



Indeß alle Klugheit des gewandten Ministers hat weder die seitdem stattgefundene Vereinigung von Nord- u. Mittelitalien, eines guten Theiles ehemaliger Provinzen des Kirchenstaates sowie Neapels und Siziliens zum Königreiche Italien und die Erhebung Viktor Emanuel's an die Spitze ihrer neuen Schöpfung zu verhindern, noch weniger die vielfachen Beunruhigungen fernzuhalten vermocht, denen der Rest des Patrimoniums Petri durch die Bestrebungen jener großen Partei ausgesetzt geblieben ist, die der weltlichen Herrschaft des Papstes gänzlich ein Ende gemacht sehen möchte, zumal dieselbe nur durch französische Pajonnette aufrecht zu halten ist. Daß sich dieser Zustand durch A.'s Kuthum wesentlich bessern werde, ist kaum anzunehmen. Denn hatte A. sich während der Bewegungsjahre durch mancherlei liberale Zugeständnisse beliebt zu machen gewußt, so verlor er seit 1853 eine ganz entgegengekehrte Politik, die des entschiedenen Rücktritts, und er bestärkte Pius IX. in dem bei den verschiedensten Gelegenheiten — so namentlich auch hinsichtlich des Verlangens der italien. Patrioten, auf seine weltliche Macht zu verzichten, u. gegenüber dem Andrängen wegen weitgehender Reformen — kundgegebenen Ausspruch „Non possumus“. A.'s innere Politik fußt auf dem in Mißkredit gekommenen Grundsatz: „Alles für das Volk, nichts durch das Volk.“ Aber auch mittels dieser Negationsformel ist man im Kirchenstaate nicht recht vorwärts gekommen, u. die päpstliche Schatzkammer würde wol noch mehr den normalen Zustand der Obbe zeigen, wenn nicht im Minuspal gläubiger Anhänglichkeit die Peterspennige zeitweilig in stärkeren Fluten nach Rom trieben. Trotz mancherlei Bedrängnisse, welche die Haltung A.'s für einen Italiener zur Kasse haben muß, hält sich der Rathgeber Pius' IX. entfernt von irgendwelcher, ihm unnützlich scheinenden Nachgiebigkeit. In diesem Sinne ist auch am 8. Dezbr. 1864 die bekannte Encyclica (s. d.) erlassen worden, worin der starre Geist und die Formen der Vergangenheit als bleibende Norm sowohl für die nach Fortentwicklung verlangende Gegenwart, wie nicht minder für alle Zukunft hingestellt ist; in demselben Geiste werden auch alle Verhandlungen auf dem im Dezember 1869 zusammengetretenen Oekumenischen Konzil betrieben, u. alle im Schoße jener Versammlung bereits weiter vorbereiteten Schritte zeigen dieselbe fortschrittsfeindliche Richtung. So sehr Pius IX. den ihm unentbehrlich gewordenen Mann schätz, so bitter u. tief haßten ihn seine Landsleute, die ihn für den Mithrasheer und Förderer aller jener, der Freiheit u. Einheit Italiens feindlichen Maßnahmen halten, zu welchen der ehemals so milde, der Zeit Rechnung tragende Pius seit seiner Rückkehr nach Rom seine Zustimmung gegeben hat. Selbst die gemäßigtesten Mitglieder der nationalen Partei, denen die schwierige Aufgabe zugefallen ist, das Wort des piemontesischen Ministers Cavour nach dessen Tode weiter zu entwickeln, sehen in dem Rathgeber des Heil. Vaters nur den Vaterlandsfeind, welcher seinen Gebieter in dessen antinationaler Haltung fortwährend bestärkt hat. — Einem am 12. Juni 1855 auf A. gerichteten mangelnderischen Anfälle entging derselbe glücklich; doch hat dies weder ihn zur Umkehr zu bringen noch den Haß der Italiener zu mildern vermocht; sein Name gehört bis zur Stunde zu den unbeliebtesten unter den Kirchenfürsten Italiens, wenn er auch vom Zeitgeschichtschreiber den vornehmsten Staatenlenkern der Gegenwart beigezählt werden muß.

**Antonello da Messina**, eigentlich Antonello d'Antonio, geb. 1414, übte sich lange in Rom als Zeichner, sah später auf einer von Palermo aus unternommenen Reise in Neapel ein Selbstbild von Jan van Eyck u. eilte zu dem Meister nach Brügge (1443), um sich unter ihm auszubilden. Im J. 1460 ging er nach Venedig u. führte dort die Delmalerei ein. Seine Bilder zeigen eine eigenthüml. Vereinigung von Eigenschaften der venet. u. flandr. Schule. Er starb um 1493.

**Antongil**, eine schöne, geräumige, von Wäldern umgebene Bai an der nordöstl. Küste der Insel Madagaskar, in deren Hintergrund Port Gohéuil liegt. Die Franzosen beanspruchten den Besitz dieser für die Schifffahrt sehr günstig gelegenen Bucht.

**Antonia**, franz. Antoinette, Frauenname. Von denen, welche ihn

im Alterthum führten, ist vornehmlich eine erwähnenswerth: die schöne u. tugendhafte jüngere Tochter des Triumvir Antonius u. der Clavia. Sie war mit Drusus, dem Sohne des Tiberius Claudius Nero, vermählt und die Mutter des nachmaligen Grecoerers Deutschlands, des Germanicus, des Claudius u. der Livilla. Nach dem frühen Tode ihres Gemahls wies sie die ihr vielfach gemachten Heirathsanträge zurück u. lebte nur ihren Kindern, von denen jedoch nur Germanicus die guten Eigenschaften seiner Mutter geerbt hatte. Die beiden andern überließen sich, unter dem Einfluß des Kaisers Caligula und ihrer Großmutter Drusilla, der damals schon stark um sich greifenden Demoralisation. Aus Kummer hierüber und über manche andere Kränkungen, die ihr von Caligula, ungeachtet er sie zur Augusta (zur Erhabenen, Ehrenitel der Nachkommen verlebter römischer Kaiser) erhoben hatte, zugefügt wurden, starb A. gegen 38 n. Chr. — A. heißen weiterhin vier christliche Märtyrerinnen, deren Feiertage auf den 1. und 30. April, den 2. u. 4. Mai fallen.

**Antonine**, römisches Kaisergeschlecht, welchem zwei der besseren Imperatoren Roms angehören.

**Antoninus Pius**, stammte von väterlicher Seite aus Nemausus (Nîmes) in Gallien u. wurde 86 n. Chr. in der latinischen Stadt Lanuvium geboren. Nachdem er die öffentlichen Staatsämter bis zum Konsulat bekleidet hatte, wurde er vom Kaiser Hadrian immer mehr bevorzugt u. nach dem Tode des ersten Adoptivsohnes desselben (Aelius Verus) an Kindesstatt angenommen. Wegen der zärtlichen Sorge um Hadrian, dem er auch nach seinem Tode die vom Senate verweigerten göttlichen Ehren rettete, soll er den Beinamen Pius erhalten haben. Nach dem einstimmigen Urtheil der Zeitgenossen war seine Regierung für das Reich eine außerordentlich glückselige. Er sorgte für die Angelegenheiten seiner Unterthanen, als wären es seine eigenen, unterstützte die Staatskasse mit seinem Privatvermögen, milderte die Härte der Gesetze, setzte überall würdige Statthalter ein, war freigebig u. sparsam zur rechten Zeit u. stand trotz seiner Friedensliebe, wegen welcher man ihn mit Numa Pompilius verglich, selbst bei den Barbaren in hoher Achtung. Antoninus starb 161 v. Chr. nach 23jähriger Regierung.

**Antoninus**, Marcus Aurelius, später auch Philosophus genannt (bekannter unter dem Namen Mark Aurel), Adoptivsohn, Eidam u. Nachfolger des Kaisers Antoninus Pius, Sohn des Prätors Annus Verus, dessen Familie aus Spanien stammte, wurde 121 n. Chr. zu Rom geboren. Schon als Knabe ernsten Sinnes, wandte er sich bald der Philosophie zu u. machte sich durch seinen Geist und Charakter bei dem Kaiser Hadrian so beliebt, daß dieser seinem Adoptivsohn Antoninus Pius die Bedingung auflegte, seinerseits den jungen Mann an Sohnesstatt anzunehmen. Antoninus bestimmte ihn nach seinem Regierungsantritt zum Cäsar, gab ihm seine Tochter Faustina zur Gemahlin u. zog ihn überall zu Rath, wobei Mark Aurel seiner Anspruchslosigkeit u. seinem wissenschaftlichen Fleiße nicht untreu wurde. Im J. 161 auf den Thron gelangt, nahm er seinen Bruder Lucius zum Mitregenten an u. entsaltete trotz seiner Schwächlichkeit eine außerordentliche Energie in den innern



Nr. 649. Antoninus Pius  
(geb. 86, gest. 161 n. Chr.).



Nr. 650. Marcus Aurelius Philosophus  
(geb. 121, gest. 180 n. Chr.).

u. äußern Verhältnissen des Reichs. Eifrig widmete er sich der Rechtspflege u. Gesetzgebung, erhöhte das Ansehen des Staats, beschränkte den öffentlichen Aufwand u. sorgte für wohlfeile Ernährung des Volkes. Ein gleich im Anfang seiner Regierung ausgebrochener partibischer Krieg ward durch die Legaten des Verus glücklich beendet. Noch während desselben bedrohten die mit vielen andern germanischen wie auch sarmatischen Stämmen geeinten Markomannen von Norden her Italien, u. der Krieg mit ihnen beschäftigte den Kaiser sein ganzes Leben hindurch. Mark Aurel zog mit Verus über die Alpen u. brachte drei Jahre in Pannonien zu, die Barbaren zurücktreibend u. die Grenzen sichernd. Kaum war er aber 170 nach Rom zurückgekehrt (Verus starb unterwegs), so brachen die Markomannen die Verträge u. zwangen ihn zur Rückkehr nach der Donau, wo er abermals nach schweren Kämpfen die Feinde zu Paaren trieb. Ein Ausfall des Markus Cassius in Syrien rief ihn vom Norden nach dem Orient; doch fand er den Empörer bereits durch Ermordung beseitigt. Nachdem er die Angelegenheiten Afriens geordnet, kehrte er nach Italien zurück u. zog im Jahre 176 in Rom als Triumphator ein. In der Zwischenzeit hatten die Markomannen ihre Verwüstungen abermals begonnen; Antonius zog zum dritten Mal gegen sie aus u. schlug sie bei Carnuntum an der Donau 179, starb aber im Jahre darauf zu Vindebona (Wien) an Krankheit od. Gift. Mark Aurel hat sich auch als Schriftsteller bekannt gemacht, indem er seine der Stoa entlehnten philosophischen Lebensregeln in zwölf Büchern „Selbstgespräche“ niederlegte.

**Antonio**, Prior v. Crato, natürlicher Sohn des Herzogs Ludwig von Beja, eines Bruders des Königs Johann III. von Portugal u. der Sidin Zelanda da Gomez. Geb. 1531 u. im christlichen Glauben erzogen, studirte er zu Coimbra, trat in den Johanniterorden, wurde dann Prior von Crato u., begünstigt vom König Sebastian, Comestable von Portugal. Aus Unhänglichkeit an seinen königlichen Beschützer begleitete er diesen auf dem unglücklichen Kriegszuge nach Marocko u. gerieth daselbst, gleich jenem, in marokkanische Gefangenenschaft. Durch die List eines Sklaven befreit, kehrte er nach Portugal zurück, wo er Sebastian schon wieder auf dem Thron zu finden hoffte, sah sich jedoch in dieser Erwartung getäuscht, denn der Oheim Sebastian's, der Kardinal Heinrich, hatte, in der Voraussehung des gewissen Todes seines Neffen, die Zügel der Regierung ergriffen. A., der nun seine Ansprüche auf den Thron ebenfalls geltend machen wollte, wurde von Heinrich des Landes verwiesen, wandte sich nach Spanien u. suchte die Vermittelung u. Entscheidung des Papstes nach, welche zu seinen Gunsten ausfiel. Während seiner heimlichen Rückkehr nach Portugal starb Heinrich am 31. Jan. 1580 u. A. wurde nun sofort zu Santarem u. später auch zu Lissabon zum König ausgerufen. Aber Philipp II. von Spanien, entschlossen, die portugiesischen Wirren zu benutzen u. sich zum Herrn des Landes zu machen, hatte bereits den Herzog Alba mit einem Heere an die Grenzen Portugals geschickt. A. vermochte jedoch mit seinem in der Eile zusammengerafften Heere von 10,000 Mann, einem überlegenen, in den Waffen ergrauten Gegner gegenüber, keine Erfolge zu erringen. Von Alba geschickt, entfloh er nach Frankreich, um Katharina v. Medicis zu gewinnen, die Geltendmachung seiner Ansprüche zu unterstützen. In der That landete er 1582 auf der Insel San Miguel, wurde aber v. Alba abermals besiegt u. zur Rückkehr nach Frankreich gezwungen. Oben so wenig begünstigte ihn das Glück bei einem zweiten, 1589 mit einer englischen Flotte unter Drake unternommenen Landungsversuche bei Lissabon. Von nun an begnügte er sich mit dem Titel eines Königs von Portugal u. starb sechs Jahre nachher zu Paris 1595. Sein zweiter Sohn Christoph hat 1629 eine Lebensbeschreibung seines Vaters zu Paris erscheinen lassen.

**Antonius**, Marcus, 83 v. Chr. geb., lernte den Kriegsdienst in Syrien u. Aegypten kennen, schloß sich dann eng an Cäsar an, machte dessen Feldzüge in Gallien mit u. bekam im Anfang des Bürgerkriegs das Commando in Italien. Dem von Jugend auf ge-

nährten Gange zu Ausschweifungen vollen Lauf lassend, entfremdete er sich eine Zeit lang dem Diktator, erhielt aber später von ihm das Consulat u. blieb sein dienstfertiger Freund. Nach Cäsar's Ermordung gewann er durch Veröffentlichung von Cäsar's Testament das Volk u. verjagte die Häupter der republikanischen Partei, Brutus u. Cassius. Das Auftreten des Octavian erschütterte seine Macht, u. als auch der Senat unter Cicero's Leitung seinen Anmaßungen entgegentrat, er dagegen die Provinz Gallien behauptete, kam es zum Kriege. In der Schlacht bei Mutina (43) besiegt, zog er wieder über die Alpen. Da inzwischen aber die Senatspartei auch Octavian auf die Seite zu ziehen trachtete, näherte sich ihm dieser wieder, u. unter Vermittlung des Lepidus kam es zu einer Zusammenkunft der drei Männer umweit Bononia, deren Folge das verhängnisvolle zweite Triumvirat war. Nach einem entsetzlichen Blutbade in Rom zog Antonius mit Octavian gegen die Mörder Cäsar's und entschied durch sein kriegerisches

Talent die Doppelschlacht bei dem macedonischen Philippi. Er bereiste hierauf die östlichen Provinzen u. lernte dort die ägyptische Königin Kleopatra kennen, in deren Fesseln er bald Alles vergaß. Erst das Einbrechen der Parther u. die offene Fehde seiner Gattin Fulvia mit Octavian rüttelte ihn empor. Den drohenden Krieg zwischen den Triumvirn beseitigte eine Zusammenkunft u. Fulvia's Tod. Antonius erhielt alle Länder östlich von Syrien u. heirathete Octavian's Schwester Octavia. Dieser gelang es, zwei Jahre lang zwischen den mißtrauischen Schwägern ein leidliches Verhältniß zu erhalten. Bald aber gerieth Antonius



Nr. 651. Marcus Antonius  
(geb. 83, gest. 31 v. Chr.).

von Neuem in die verderblichen Netze Kleopatra's u. ließ sich von ihr verleiten, seine Gewalt zu mißbrauchen u. seine Würde als Römer u. Mann aus den Augen zu setzen. Er verschenkte röm. Provinzen an die Aegyptierin u. deren Kinder, u. als er endlich durch offene Losagung von Octavia den Bruch mit Octavian unheilbar gemacht hatte, erklärten Senat u. Volk der Kleopatra den Krieg. Nach einem lässigen Anfange wagte Antonius die Seeschlacht bei dem Marnanischen Vorgebirge Actium, 31 v. Chr. Noch vor der Entscheidung ergriff Kleopatra mit ihren Schiffen die Flucht, u. Antonius eilte ohne Rücksicht auf sein großes Landheer ihr nach. Als sich der Feind, mit dem Kleopatra heimlich in Unterhandlung getreten war, Alexandria näherte, machte Antonius noch einen Vertheidigungsversuch, ward aber geschlagen u. stürzte sich auf die erdichtete Nachricht vom Tode der Königin in sein Schwert.

**Antonius**, St., der Große, der Begründer des Mönchsseins, auch A. von Theben genannt, wurde gegen 250 v. Chr. zu Komae bei Heralcia in Oberägypten geboren. Schon als Knabe zeigte er ein süßes, in sich verenktes Wesen u. mied jeden Umgang mit den Altersgenossen. Später schenkte er sein reiches väterliches Erbe den Armen u. zog sich in die Einsamkeit zurück, wo er, nur von Brot, Salz u. Wasser lebend, seine Zeit meist im Gebet zubrachte. Um die Echtheit seiner Frömmigkeit zu prüfen — so erzählt die Legende — habe Satan ihn durch mancherlei Höllenkünste versucht. Diese Heimtückungen, vielleicht nur das Produkt einer lebhaften, erregten Phantasie, sowie die Folge äußerter, freiwillig sich auferlegter Entbehrungen, kehrten so häufig wieder, daß die Freunde des frommen Einsiedlers, welche denselben mit den nöthigsten Nahrungsmitteln zu versorgen kamen, ihn nicht selten bewußtlos in seiner Höhle finden saßen, unter wirrem Aufschreien u. lebhaften Bewegungen sich der peinigen- den Erscheinungen erwehrend. Nachdem der heilige Mann also über 30 Jahre in schwärmerischer Verzichtung verlebte u. seine Lebensweise manchen Nachahmer gefunden hatte, trat er i. J. 305 als Lehrer auf.



Es scharte sich eine Menge Schüler u. Anhänger um ihn, während er sich bemühte, die zerstreut lebenden Anachoreten zu gemeinschaftlichem frommen Zusammenleben zu vereinigen. Er entfaltete fortwährend aller Begehrtheit, trug ein bärenes Hemde, darüber einen Schaafpelz u. wusch sich nie. Auch seine Anhänger, die zwar anfänglich nur in Hütten, später jedoch in größeren Gebäuden zusammenliefen, ahnten ihm nach. Da ihm zur Zeit der Christenverfolgungen während seines Verweilens in Alexandria nicht beizukommen war, die Märtyrerkrone zu erlangen, so wählte er bald darauf, um den vielfachen Belästigungen seitens einer Menge Hülfs- u. Heilbedürftiger zu entgehen, welche von ihm Rath u. Wunderthaten erwarteten, wieder die Einside zum Aufenthalt. Hier wohnte er in einer Höhle des Berges Kolzim, kam nur selten unter Menschen u. starb, über 100 Jahre alt, am 17. Jan. 356 in den Armen seiner beiden liebsten Schüler, die ihn versippen mußten, seine Hinterlassenen geheim zu halten. Diese beiden Schüler mußten jedoch ihr Versprechen entweder nicht gewissenhaft genug gehalten, oder die Geheimnisse des Heiligen sich selbst durch Auserkennung ihrer wunderthätigen Kraft verrathen haben, denn 561 wurden sie nach Alexandria u. 635 nach Konstantinopel geschickt, von wo sie 980 durch den Grafen Jocelin abgeholt und in der Kirche zu St. Didier la Mothe beigesetzt wurden. Damit dem Wunderglauben es niemals an Nahrung fehle, so zeigte sich auch hier die übernatürliche Kraft heiliger Ueberreste. Die des frommen Einsiedlers wurden von Tönen aufgeführt, welche heissen, durch seine Hülfskräfte von einer schlimmen Krankheit befreit zu werden, die meist mit dem Brande u. dem Absterben der Glieder endigte u. welche man nach dem heiligen Manne **Antoniusfeuer** nannte. Neue Wallfahrten zum Grabe des h. A. gaben Veranlassung zur Stiftung des **Antoniusordens**, den ein französischer Edelmann, Gaston, aus Dankbarkeit für die von dem Heiligen erlangte Rettung seines von jenem Uebel ergriffenen Sohnes gründete. Gaston erbaute zu St. Didier ein großes Hospital u. Ordensgebäude u. versammelte in demselben die von Paps Urban II. 1096 bestätigte Bruderschaft des heiligen A., die **Antonierherren** genannt. (Siehe darüber Weiteres unter „Geistl. Orden u. Bruderschaften“.)

**Antonius von Padua**, St., einer der meist verehrten Heiligen der katholischen Kirche; wurde am 15. Aug. 1195 zu Lissabon geboren. Sprößling einer angesehenen Familie, widmete er sich nach erlangter sorgfältiger Erziehung dem geistlichen Stande, indem er schon frühzeitig, im 15. Jahre, in den Augustinerorden u. 1220 in den der Franziskaner eintrat, in welchem er zu den berühmtesten Schülern des heiligen Franz v. Assisi gehört. Während einer 1221 nach Afrika unternommenen Befehrungsreise nach Sizilien verblühte, lebte er daselbst als Einsiedler, bis ihn der heilige Franciscus selbst das Kloster zu Vercelli auswichen ließ, um dort eine höhere Ausbildung zu erlangen. Da aber die Unthätigkeit des Klosterlebens seinem Gemüthe nicht behagte, so verließ er das Kloster u. zog als Büssprediger von Ort zu Ort. Italien u. Südrankreich waren der Schauplatz seiner fesselerregenden Thätigkeit, vornehmlich aber Padua, wo die Forderung gänzlicher Weltentagung den Hauptinhalt seiner Predigten bildete. Als er jedoch mit der Wiederholung dieses Themas bei dem der Weltlust zu sehr ergebenen Volke kein rechtcs Glück machte, wandte er sich an die Thiere u. predigte selbst den Fischen, von welchen die Legende erzählt, daß sie ihm mit der größten Aufmerksamkeit zugehört hätten. Doch mußten seine Ermahnungen beim Volke von Padua nicht auf unfruchtbaren Boden gefallen sein, denn es hielt sein Andenken in Ehren u. erwähnte den eifrigen Heilsverkündiger nach dessen am 13. Juni 1231 erfolgten Tode zu seinem Schutzpatron. In Padua, in der ihm geweihten prachtvollen Kirche, befindet sich das Grabmal des viel wunderthätigen Mannes, der von Paps Gregor IX. im J. 1232 heilig gesprochen ward. Sein Gedächtnistag ist der 13. Juni; das Fest der Thierweise findet ihm zu Ehren zu Rom vom 17.—25. Jan. statt. Seine Predigten, seine mystische Erklärung der H. Schrift, eine Konfession über die Bibel sind zu Antwerpen 1623, zu Paris 1641 u. zu Wien 1653 erschienen.

**Antoniuskrenz**, auch ägyptisches Kreuz genannt, hat keinen Oberarm, sondern nur einen Stamm mit einem Querarme, demnach ungefähr die Gestalt eines T.

**Antrag**, ein tuzugegebener Vorschlag, eine Außerderung. Er kann sowohl von einer als auch von mehreren Personen ausgehen u. an eine Person, wie z. B. ein Heirathsantrag, oder an ein Institut, an eine Gesellschaft, z. B. ein Versicherungsantrag, od. an eine beschließende Versammlung, wie z. B. ein parlamentarischer Antrag, gerichtet sein. Durch den letzteren soll eine Sache zum Gegenstande der Verhandlung gemacht werden, um eine Entscheidung über denselben herbeizuführen. Er kann entweder von einem od. von mehreren Mitgliedern eines Parlaments od. der Landesvertretung gestellt werden, wobei er jedoch, um zur Diskussion zu gelangen, von einer gewissen Anzahl anderer Vertreter od. Kammermitglieder unterstützt werden muß, od. er wird wol auch von den Vertretern der Regierung selbst gestellt. Findet ein Antrag nicht sofortige Annahme, so wird die Diskussion für u. gegen ihn (die Debatte) eröffnet u. jeder A. dann durch die Mehrheit der Stimmen entweder angenommen od. abgelehnt. Zuweilen werden zum A. auch noch Hinzufügungen oder abändernde Vorschläge, **Amendements** (s. d.) gestellt, wodurch er verbessert od. schärfer u. deutlicher gefaßt (präzisiert) werden soll. — Die Kern des Antrags sowie die Zurückziehung eines solchen richten sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

**Antraignes** (franz., ihr. Anträt), Em. Louis Henri Delaunay, Comte d'A., ein „politisches Chamäleon“ genannt, geb. 1765 in Pivarsais im franz. Depart. Ardèche. Vor Beginn der Revolution liberaler Weltmann u. den Umsturz der Monarchie predigend, vertheidigte er 1789 als Deputirter in der Nationalversammlung die Rechte des Erbadels u. bestand während der Diskussion (s. d.) über die Feststellung der Konstitution so entschieden auf Einräumung des Veto für den König, daß man den Hartnäckigen (1790) zu diplomatischen Sendungen nach Petersburg u. Wien entsandte. Charakterlos, aber gewandt u. schlau, u. in die Geheimnisse der Kabinette eingeweiht, trat er von nun an auf die Seite der absoluten Monarchie u. diente den Bourbonen sowie Rußland als politischer Agent. Als solcher ward er 1798 auf Napoleons Befehl zu Mailand gesandt, entkam jedoch mit Hülfe seiner Gemahlin, der berühmten Sängerin St. Huberti, und nachdem er Bishegrus's Korrespondenz mit den Oesterreichern an Napoleon ausgeliefert hatte, nach Rußland, wo ihn der Kaiser Alexander zum Staatsrath ernannte u. mit einer diplomatischen Sendung nach Dresden betraute. Hier verfaßte er seine sehr bekannt gewordene Schrift gegen Napoleon: „Fragment du 18ième livre de Polybe.“ Aber seine Unzuverlässigkeit entzog ihm auch die Gunst des russ. Hofes. Er wandte sich nunmehr nach England, wo er 1807 durch Mittheilung der ihm bekannten geheimen, England betreffenden Artikel des Tilziter Friedens das englische Cabinet gewann und nun im englischen Solde feindlich gegen sein Vaterland auftrat. Er fand seinen Tod durch die Hand seines Kammerdieners, eines Italieners, der am 22. Juli 1812 in einem Dorfe bei London zuerst ihn, dann seine Gemahlin und zuletzt sich selbst erschoss.

**Antim**, die nordöstl. Grafschaft Irlands (Prov. Ulster) von 56 □ M. Umfang mit 380,000 E., wird begrenzt vom Ocean u. den Grafschaften Londonderry u. Down. Die Küste zeigt viel Reizthum, vorgelagerte Klippen und Inselchen, darunter Rathlin-Insel die größte. Die Oberfläche der Grafschaft ist basaltisch, meist hügelig und steigt im Dist. zu 445, im Seemüß zu 410, im Troslan zu 515 und im Knochlan zu 480 Meter an. Bei weitem der größte Theil des Bodens ist vulkanischer Natur, wie z. B. der großartige Niesenbaum (Giant's Causeway) aus abgestumpften Basaltfäulen an der Nordküste beweist. Auch fehlt es nicht an Höhlen und wild zerklüfteten Trappgebirgen. Die Gewässer sind der Große Neaghee mit seinem Abfluß Bann u. der Lagan. Die Einwohner an der Küste treiben Schifffahrt und Fischfang, im Innern Ackerbau u. Viehzucht, vorzugsweise aber Leinenindustrie, zumal in der großen

Fabrikstadt Belfast (s. d.); andere Städte sind Ballinena (6800 E.), Carrickfergus (9500 E.), Larne (2800 E.), Lisburn (7500 E.) u. Antrim, früher Hyfstdt., mit 2200 E., am rechten Ufer des Six Mile Water River, irisch „An-drum“ („auf der Höhe“) genannt. Sie ist bekannt wegen des besten irischen Leinens, das von hier kommt, u. als Schauplatz einer in der Nachbarschaft gegen die irischen Rebellen am 7. Juni 1798 von den königl. Truppen gewonnenen Schlacht. Die Grafschaft A., in welcher die Bewohner zu drei Vierteln protestantisch u. nur zu einem Viertel katholisch sind, ist der Hauptsitz der irischen Frangisten (s. d.).

**Antrimolith**, ein nach seinem Vorkommen in der irischen Grafschaft Antrim so benanntes Tropfsteingebilde.

**Antritt** (beim Pferde), der Gang dess., der ein Gemisch von Schritt u. Paß ist.

**Antuco**, ein in Südamerika, in den chilenischen Anden gelegener, 2900 Mtr. hoher, kegelförmiger Vulkan. Sein Gipfel ist bis auf  $\frac{2}{3}$  der Höhe des Berges mit ewigen Schnee bedeckt u. seine beiden, nicht auf der Spitze des Berges, sondern unterhalb der Schneelinie gelegenen Krater sind fortwährend thätig. An seinem Fuße liegt der See La Laja, eingeschlossen von mächtigen, wallähnlichen, aus erstarrter Lava gebildeten Ufern.

**Antwerpen** (franz. Anvers), eine Provinz des Königreichs Belgien von 52 □ M. mit 472,000 E., besteht zum größten Theil aus einer ebenen Heide mit vielen Moränen, das Kempenland (Campine) genannt. Als sie noch zum deutschen Reiche gehörte, ward sie zu Brabant gerechnet, doch unterschied man eine Markgrafschaft A. u. eine Herrschaft Mecheln. Jetzt zerfällt sie in die drei Bezirke Antwerpen, Mecheln u. Turnhout. — Spitztd. ist **Antwerpen** an der Schelde, die bedeutendste Handelsstadt u. stärkste Festung Belgiens, früher mit 200,000, jetzt mit 120,000 E., meist flämischen Stammes. A. liegt halbkreisförmig am rechten Ufer des bis hier für große Seeschiffe zugängigen Flusses, noch im Gebiete von Ebbe u. Flut. Die Straßen und labyrinthartig gewundenen engen Gassen zeigen zum Theil noch ein düsteres, mittelalterliches Gepräge; an der „Meir“ genannten Hauptstraße liegen aber zahlreiche moderne Prachtbauten. Unter den Gebäuden zeichnen sich aus die Kathedrale (Notre Dame), im 13. u. 14. Jahrh. erbaut, mit einem beinahe 150 Meter hohen Thurm, einem Meisterwerke der gotischen Baukunst, Giebelnspiel und herrlichen Gemälden, darunter die Kreuzabnahme von Rubens, dessen Meisterstück. Das Grabmal dieses großen Malers befindet sich in der Jakobskirche, sein Wohnhaus in der Rubensstraße, sein Denkmal auf dem Grünplaze. Andere schöne Kirchen sind St. Paul, ehemals den Dominikanern gehörig, mit Bildern von Rubens u. Van Dyck, u. die Peterskirche. Das 1560 erbaute, malerische Rathhaus steht am Markte. Das Museum, mit einer davor befindlichen Statue des Van Dyck, besitzt gegen 600 Gemälde meist niederl. Meister. Der Zoologische Garten ist reich an ausländ. Thieren. Am Nordende der Stadt liegen die Docks od. Bassins, die gleich den Kaien 1804 bis 1813 von Napoleon I. angelegt wurden u. stets von großen Schiffen erfüllt sind. Dort erhebt sich auch das alte Hanseatenhaus (Maison Hanseatique, Doserlingshaus), 1564 erbaut u. erst nach dem Verfall der Hanse verkauft.



Nr. 652. Die Kiefengrotte von Antrim.



Nr. 653. Antwerpen.



Nr. 651. Die Gasse von Antwerpen.



Die Festungswerke sind sehr bedeutend, namentlich die historisch berühmte, im Jüngst unter Kaiser Karl V. von einem deutschen Meister 1540 erbaute Citadelle, sowie verschiedene detachirte Forts zu beiden Seiten der Schelde, von denen 1869 die Citadelle auf den Abbruch verkauft wurde, um dort einen neuen Stadttheil anzulegen. Antwerpens Bedeutung wurzelt in seiner überseehenden Handelsbätigkeit u. in seinen Häfen. Hier wird Huderassinerie, Diamantenschleiferei, Baumwollenspinnerei, Spitzenfabrikation, Seidenweberei, Tapetenmanufaktur, Erzeugung von Chemikalien u. Rohwaaren betrieben. Es ist ein Knotenpunkt verschiedener Eisenbahnen, Mündungsort des Campinetalals u. hat regelm. Dampferverbindung mit Frankreich, England, Holland u. Hamburg. — A. wird schon im 8. Jahrh. erwähnt; es erlangte Bedeutung, als zur Zeit der brabantischen Herzöge die normannischen Piraten hier ihre Beute veräußerten; die Heringsfischerei legte im 11. Jahrh. den Grund zur späteren Blüte der Stadt, im 14. u. 15. Jahrh. Seit Ausflutung des Seeweges nach Stündien zog sich nämlich von Brügge dorthin der Hauptmarkt für die indischen Waaren, die hier gegen europäische Produkte ausgetauscht wurden. Dorthin, wo einmal der Handel seinen Fuß gefaßt, brachten die Portugiesen selbst ihre Produkte. Die ersten deutschen u. italienischen Handelsfirmen unterhielten in A. Filialen, die Zahl der gleichzeitig im Scheldehafen liegenden Schiffe soll einmal 2500 betragen haben, u. die Einkünfte der Stadt beliefen sich in jener Glanzperiode auf mehr als eine Millionen Gulden jährlich. Auch die Industrie A.s, seine Zuder- u. Wollfabriken, Seiden- u. Leinwebereien, Tapeten- u. Waffenmanufaktur, Glas- u. Goldwaarenindustrie wurde damals begründet. Daneben erlangte der Geldhandel eine hohe Bedeutung; die Börse von A., nach deren Muster später die Londoner Börse erbaut wurde, war der Platz, wo im Beginn des 16. Jahrh. Europa's Fürsten ihre Anleihen abschlossen. Da, wo solche Summen zusammenströmten, konnten auch Künste u. Wissenschaften gedeihen. In A. versammelten sich die berühmtesten niederl. Künstler, ein Rubens, Van Dyck, Messis u. A., u. die Stadt mit den Meisterwerken der Banquiers u. Malerei zu schmücken. Im 16. Jahrh. trat aber bereits der Verfall ein. Die reformat. Verfolgungen in den spanisch gewordenen Niederlanden wurden mit Waffengewalt u. ausgeprägter Tyrannei unterdrückt; die tüchtigsten Männer wanderten aus, die blühende Handelsstadt verödete, sank mehr u. mehr, während Amsterdam, unter günstigeren Verhältnissen, sich fortwährend hob und die Erbschaft A.s antrat. — Aus der politischen Geschichte der Stadt sind zahlreiche Kämpfe u. Belagerungen zu erwähnen. Im J. 1576 fand ein großes Gemetzel zwischen deutschen, spanischen u. holländischen Truppen statt, wobei viele Einwohner ums Leben kamen. Die Bürger empörten sich nun, besetzten die Citadelle und zerstörten die gegen die Stadt gerichteten Festungswerke. Die Belagerung durch den Herzog von Alençon 1583 scheiterte an dem mannhaften Widerstande der gesammten Bevölkerung; desto unglücklicher fiel die Belagerung durch den Herzog von Parma 1585 aus. Er hatte während jener berühmten belagerten Belagerung eine 800 Meter lange Brücke über die Schelde schlagen lassen (bei Bert Marie), deren Zerstörung durch die Brander des Italieners Giambelli die durch Hunger bezwungene Stadt nicht zu retten vermochte. Nun sank A. unaufhörlich, zumal durch den Weßfäl. Frieden die Scheldemündungen an Holland übergingen, das den Verkehr hemmte u. A. zur Binnenstadt degradirte. Im 18. Jahrh. wurde die Stadt wiederholt (1746, 1792, 1793, 1794) erobert. Napoleon I. eroberte sie 1803 zu einem der ersten Waffenplätze u. Kriegshäfen Frankreichs, dem A. sammt der ganzen Nordseeküste einverleibt wurde. Der Versuch einer engl. Armee, die Stadt 1809 zu erobern, mißglückte (Expedition nach Walcheren). Die Uebergabe erfolgte erst 1814, nachdem Napoleon besiegt war. A. wurde nun eine Stadt Hollands, bis 1830 seine Bürger der belgischen Revolution sich angeschlossen, infolge dessen der holländ. General Chassé von der Citadelle aus die Stadt bombardirte. Als die Holländer die Uebergabe der Citadelle an das mittlerweile neu begründete Königreich Belgien verweigerten,

erhielt ein starkes französ. Heer unter den Generalen Gérard u. Haro 1832 vor der Stadt, welche unter dem Bombardement der Citadelle gleichfalls litt. Letztere wurde am 30. Dez. den Franzosen übergeben; u. von nun an konnte A. sich ruhig als belgische Stadt entwickeln u. die Wiedererreichung des alten Glanzes anstreben. (Siehe „Belgien“, „Brabant“.)

**Anubis**, s. „Aegypten“.

**Anurie**, Ausbleiben des Harns, s. u. „Nieren“, „Blase“.

**Anville** (Jean Baptiste Bourguignon d'A.), geb. 11. Juli 1697 zu Paris, gest. 28. Jan. 1782 ebenda; Königl. Geograph v. Frankreich u. einer der tüchtigsten Landkartenzeichner seines Vaterlandes, war durch große Fruchtbarkeit ausgezeichnet, indem er mehr als 200 kartographische Werke schuf, darunter (1737–1780) einen allgemeinen Atlas in 66 Blättern, einen Atlas v. China, sowie mehrere Kartenwerke, welche die Geographie des alten Rom u. Hellas illustrierten.

**Anwachs**, in Marschgebieten das durch Wasser an ein angelegtes Grundstück angeschwemmte Land.

**Anwachsungsrecht**, Akkretenzrecht, das Recht, nach welchem unter bestimmten Voraussetzungen der durch den Wegfall eines Erben od. Vermächtnisnehmer frei gewordene Theil einer Erbschaft od. eines Vermächtnisses seinen Miterben u. Mitvermächtnisnehmern zufällt.

**Anwalt**, Prokurator, im eigentl. Sinne derjenige, welcher statt eines Andern vor Gericht auftritt u. zu dieser Vertretung einer Vollmacht Seitens des Vertretenen, seines Mandanten, bedarf. Dadurch unterscheidet sich der Anwalt vom Advokaten, der neben einer Partei, u. um ihre Sache mit Hülfe seiner Rechtskenntnis zu führen, vor Gericht thätig ist, einer Vollmacht also nicht bedarf. Im heut. Sprachgebrauche werden aber, weil der Advokat jetzt meist auch die Funktionen eines Anwaltes ausübt, beide Bezeichnungen gleichbedeutend gebraucht.

**Anwartschaft**, Erspespektanz, überhaupt der rechtlich begründete Anspruch auf einen künftigen Vortheil. Lebensanwartschaft im Besondern ist das Recht gegen den Lehnsherrn auf Belehnung (Revestitur) mit einem künftig heimfallenden Lehen. Im Kirchenrecht ist A. die im Allgemeinen unzulässige Verleihung eines Kirchenamtes oder einer Pfründe, bevor diese ihre zeitigen Inhaber verloren haben, d. i. erledigt sind.

**Anweiler** od. **Annweiler**, Städten mit 28000 G. an der Lucid in der bayerischen Pfalz, Bezirk Bergzabern, in romantischer Gegend unter der Burg Trifels, das nicht etwa ein altes Raubschloß, sondern ein Reichsgut war, welches dem jemaligen Träger der deutschen Krone gehörte. Es war das Schatzkammerloß des deutschen Reichs, der Aufbewahrungsort der Krone und Reichskleinodien. Wer Besitzer des Trifels war, wurde von der Nation als der Nächsterbedingte zur Anerkennung angesehen, wenn verschiedene Fürsten um die Kaiserkrone stritten.

**Anweisebank**, s. „Girobank“.

**Anweisung**, im Allgemeinen ein mündlich oder schriftlich gegebener Auftrag, der Jemandem erteilt wird, um den Willen u. die Absicht des Anweisenden auszuführen oder das aus der Anweisung hervorgehende Recht desselben zur Geltung zu bringen. — In der am häufigsten vorkommenden merkant. Bedeutung ist A., Assignation oder Affegno (spr. Affenjo), der schriftliche Auftrag einer Person, des Assignanten, an eine zweite, den Assignaten, einer dritten namhaft gemachten Person, dem Assignatar, einen bestimmten Gegenstand, meistens eine Geldsumme, zu übergeben. Der Zeitpunkt dieser Uebergabe ist zuweilen ein bestimmter, zuweilen auch nicht. Dies ist auch der juristische Begriff einer A. Man bedient sich derselben in der Regel zur Vermittelung der Erhebung geringerer Geldbeträge, um den Kosten vorzubeugen, welche die Nichterfüllung eines Wechsels nach sich zieht. Die äußere Form der Ausstellung solcher A. ist gewöhnlich mit der eines Wechsels übereinstimmend u. von jener nur darin unterschieden, daß das im Wechsel übliche Bekenntnis der empfangenen Valuta fehlt; im Uebrigen tritt an Stelle des Wortes „Wechsel“ das Wort „Anweisung“.

Die gewöhnliche Form der A. ist folgende:

Reichenburg, den 10. April 1869. Für Thlr. 250. —

Zwei Monate nach dato zahlen Sie gegen diese Anweisung an Herrn *Franz Grasel* oder Ordre die Summe von Zweihundertfünfzig Thalern, Werth erhalten (in Rechnung) und bringen solche in Rechnung laut Bericht.

Herrn  
E. M. Börner  
in Prag.

**A. E. Schneider.**

Liegnitz, den 1. Februar 1869.

Bei Sicht belieben Sie gegen diese unsere Anweisung an Herrn *Wilhelm Schüdt* die Summe von Sechs und Dreissig Thalern 12 Sgr. zu bezahlen und bringen uns dieselbe in Rechnung laut (ohne) Bericht.

Herrn *Moritz Schader*  
in Breslau.

**Wiedemann & Söhne.**

Kürzer ist folgende Form:

Rthlr. 1000. —.

Berlin, 25. Januar 1870.

Vorzeiger dieses belieben Sie die Summe von Ein Tausend Thalern für unsere Rechnung zu zahlen.

*Joh. Simons.*

Mit der letzteren Fassung hat die einfache Form der Anweisungen in England Ähnlichkeit, der sogenannten Checks, von deren gebräuchlicher Fassung das nachfolgende Schema ein Beispiel giebt:

London, 10<sup>th</sup> November 1866.

£ 100. —.

Pay Dr. *Macculloch*, or bearer, One hundred Pounds on account of

*Charles Knight.*

*Messrs. Glyn, Mells & Co.*

Die rechtliche Wirkung der A. ist jedoch gemäß der Gesetzgebung in den verschiedenen Ländern nicht die gleiche. Schon an u. für sich schließt sie nicht das strenge Recht des Wechsels, und sie gewähren daher, inwieweit sie gleich Tratten (gezogenen Wechseln) mittels Uebertragung (Indossament) aus einer Hand in die andere gehen und als Zahlungsmittel gebraucht werden können, dem Inhaber nicht dieselbe Sicherheit, wie ein gezeigter Wechsel, indem bei der A. das Accept (die Annahme) des Angewiesenen (Signatens) nicht gefordert werden kann. Acceptirt dieser jedoch freiwillig, so verpflichtet er sich hierdurch wechselmäßig zur Zahlungsleistung. Bei „nach Sicht“ zahlbaren A. wird eine Acceptation zur Feststellung des Datums oft angeheftet, kann jedoch gesetzlich nicht verlangt werden. Uebrigens kann man auch Anweisungen auf sich selbst ausstellen, die sogenannten *Sola-Anweisungen* oder *Handelsbills*, die jedoch im Handel als weniger beliebte Papiere nicht sehr üblich sind. Bei Einkauf von Waaren aus Zeit werden dieselben häufig vom Käufer über den Betrag derselben und den ausgemachten Zahlungsstermin ausgestellt. Man nennt sie auch *Dispositionscheine*. Zu diesen A. sind auch die *Checks*, *Cheques* (spr. Ticks) zu rechnen, die, vormalig nur in England gebräuchlich, in neuerer Zeit auch durch die Kreditanstalten des Continents, freilich meist in anderer Bedeutung als in England, in Aufnahme gekommen sind. Im Grunde sind Checks Anweisungen auf den Bankier oder die Bank, bei welchen man Gelder stehen hat, über die man nach Belieben zu verfügen vermag. Ueber die Checks im Giro-Verkehr vergl. man „Checkbuch“ u. „Contosystem“. Sie lauten entweder zu Gunsten einer bestimmten Person oder auf den Inhaber (au porteur, resp. bearer) und sind bei Vorzeigung zahlbar; doch können sie im Falle der Nichtentlösung nicht protestirt werden. — Die Formulare zu den Checks werden in der Regel von den Bankiers selbst ausgeben u. sind von dem Inhaber (mit Namen, Summe u. Datum) nur auszufüllen. Die A. sind, wie die Wechsel, dem gesetzl. Stempel unterworfen.

Check des Leipziger Kassenvereins.

No. 1.

Thlr.

Nr. 135.  
(Erkennungs-Nummer.)

Der Leipziger Kassenverein

(Anweisung)

zahle bei Sicht gegen diesen Giro-Wechsel aus meinem Giro-Guthaben

an Herren *Fleischer & Comp.* oder Inhaber.

Leipzig, den 1. Januar 1870.

**Friedr. Behr.**

Hat eine Anweisung die Auslieferung einer Waare zum Gegenstande, so nennt man eine solche A. einen *Auslieferungs- oder Extraditionschein*, auch *Bezugsanweisung*, *Bezugschein*. Ihre Form ist dann folgende:

Hierdurch ersuche ich Herrn *Aug. Schmidt* in Leipzig, von meinem dortigen Lager *A. S. 20 Säcke Kaffee, Nr. 40 — 59*, franco an die Ordre des Herrn *Friedr. Müller* hier auszuliefern.

Magdeburg, den 2. Juni 1869.

*Eduard Berger.*

In pädagog. Bedeutung ist A. so viel wie Unterricht in irgend einer Wissenschaft, einer Kunst, einem Verfahren oder einer Fertigkeit, mag derselbe persönlich oder brieflich, oder durch ein Lehrbuch erteilt werden. — In mentanistischer Bedeutung bezeichnet A. so viel wie Anzeichen, daß man bald auf nutzbare Mineralien, Metalle, Kohlen, Salz od. dergl., kommen werde.

**Anhydrie** (griech.), Wassermangel; der Zustand der atmosphärischen Luft, wenn ihr das nöthige Quantum von Feuchtigkeit fehlt.

**Angios**, ein reicher Lederhändler zu Athen und Gefinnungsgegeniß Thraibul's, mit dem zusammen er die Herrschaft der Dreißig Tyrannen stürzte. Eine traurige Verurtheilung erlangte er später dadurch, daß er als Ankläger gegen Sokrates auftrat. Einer Sage nach ward er nach des Weltweisen Tode aus Athen verbannt und von den Einwohnern der bithynischen Stadt Heraklea gesteinigt.

**Anzeichen**, im Sinne von Vermuthungsgründen alle Merkmale oder Umstände, welche auf ein zu erwartendes Ereigniß hindeuten oder auf etwas zwar schon Vorhandenes, aber noch nicht völlig Erkennbares schließen lassen. So spricht man von A. des Todes, einer Krankheit, der Witterung u. s. w. Als erste Boten dessen, was die nächste Zukunft bringt, spielen die A. und deren richtige Deutung in vielen Lagen des Lebens eine große Rolle. So hat der Bergmann die A. einer drohenden Grubenexplosion, der Seemann die A. eines heranziehenden Sturmes, der Arzt die A. einer Krankheit (vergl. „Symptome“) nicht außer Acht zu lassen. Andererseits giebt es jedoch auch mancherlei unbegründete A., die, ohne natürlichen Zusammenhang mit dem Angezeigten, für böse oder gute Vorzeichen betrachtet werden. Bei Vielen gilt z. B. das plötzliche, geräuschvolle Springen eines Hausgeräthes für ein böses A. (vergl. „Omen“), auch redet man von guten oder schlimmen A., unter denen ein neues Unternehmen eröffnet wird. Früher erkannte man in der Stellung der Gestirne, in dem Erscheinen von Kometen gewisse A., deren genauere Deutung ein wichtiges Geschäft der Astrologen (i. d.) bildete. Bei den alten Völkern spielten die Opferanzeichen (vergl. „Auspizien“) bei vielen öffentlichen Unternehmungen eine bedeutende Rolle. — In der Nechstkunde ist A. gleichbedeutend mit Indiciem und dient in diesem Sinne als ein Vereismittel; so kann ein Gegenstand, der nachweislich dem Angeklagten gehörig am Orte der verübten That aufgefunden worden, die Anschuldigung wesentlich unterstützen. (Vergl. „Indizienbeweis“.)

**Anzeige**, im Sinne von Denunziation (i. d.), ist so viel wie die Mittheilung eines Verbrechens und seines Urhebers an die Behörde.



**Anzeigen**, öffentliche (franz. Annonce, fpr. Annengä's), wie Bekanntmachungen aller Art, wurden im alten Rom u. in anderen alten größeren Städten an einem besondern Orte, dem „Album“, zu allem Kenntnissnahme angeheftet. Auch bei uns, wie überhaupt in ganz Europa, war es bis vor wenig Jahren Sitte, alle solche gedruckte oder geschriebene „Avertissements“ oder „Kundgebungen“ auf dem Markte, am Rathhause, dann auch an den Strakenenden, vornehmlich der nach öffentlichen Sachen führenden Gassen, anzuhängen. Weiter hin wurde bis noch vor wenig Jahrzehnten ziemlich allgemein (in den kleineren Orten u. Mittelstädten geschieht es vielfach heute noch) die für die Öffentlichkeit bestimmte Mittheilung, hauptsächlich Versteigerungen, Verladungen, verlorene Dinge u. betr., mittels obiger heftiger Ausruf, welche ihren Auftrag mit Trommelschlag oder durch die Schelle ankündigten, unter die Leute gebracht. — Strafen, Plakate oder Affichen an Aufschlagstellen anzuhängen, ist in China ein Jahrtausende alter Gebrauch, während die Aufschlag säulen erst in den letzten Jahrzehnten nach dem Vergange von London u. Paris auch in unsern Hauptstädten, Berlin u. Wien, sowie an anderen größeren Orten Deutschlands, mehr u. mehr aufgenommen sind. — Das Ankündigen mittels Annonciers in gelese- nen Blättern (Vokalblättern, od. Zeitungen), das Insertionswesen, ist so recht eigentlich ein Kind unserer Zeit, inwieweit es im vorigen Jahrhundert schon in England, Frankreich u. Holland u. seit Anfang dieses Jahrhunderts auch in Amerika immer lebhafter kultivirt worden ist. Bei uns betreiben indessen nur wenige Anzeigebblätter von Belang, welche ihren Stammbaum weit über hundert Jahre zurückzuführen im Stande sind.

Die öffentlichen Anzeigen sämtlich gelten entweder dem großen Publikum, wie Proklamationen (i. Abb. u. Anti-Cornlaw-League) u. andere öffentliche Antrachen, od. einem kleineren Kreise von Interessenten, nach Maßgabe der vielen Fälle, wo es sich entweder um Bekanntmachung einer Verordnungsmaßregel od. um eine Benachrichtigung v. Seiten eines der vielen, dem heutigen Handel u. Wandel dienenden Institute, od. um Ankündigung, Aüberbringung, Empfehlung u. Anweisung eines allgemeinen Verkaufsgegenstandes, wie Waaren, Reichthümer der Meere od. anderer Stoffe, um Lebens- u. Wissenschaften, um künftige geistige Genüsse, Bücher, Theater, Feste u. andere Vergnügungsgelegenheiten, od. auch um Mittheilungen od. Benachrichtigungen für engere Kreise, alle um Familienverordnungen, Verlobungen, Vermählungen, Geburten, Todesfälle, Bezüge, Dankagungen, ärztliche u. anwaltliche Empfehlungen u. dergleichen. Es würde zu weit führen, aller heutigen Verantwortungen zur Insertion zu gedenken, denn sie erstrecken sich gegenwärtig über alle Verordnungen des Weltverkehrs, des Waaren- u. Geldumlaufes sowie des engsten bürgerlichen Kreises. Die Annonce u. deren Gebrauch ist von der größten Bedeutung für die heutigen Wandlungen auf dem Gebiete der gesamten Güterbewegung. Sie sorgt für die Kundgebungen der Anträge u. des Angebotes im weitesten Sinne — u. darin liegt ihr Hauptwerth — sie schafft die nutzlos daliegenden Skavitation auf dem Markte, fördert den raschen Umlauf aller Erzeugnisse der Gerechtigkeit u. weißt nicht minder auf die Bedürfnisse hin, welche innerhalb des jedes der geistigen Bewegung gemacht werden. Unsere heute zum Theil so künstlich aufgelegene Neuweise würde ohne das Mittel der öffentlichen Anzeige bald dahinsinken, der internationale Verkehr würde zum Stillstande zusammenzudrücken.

Da die Anzeige ein Stück unseres öffentlichen Lebens bildet und für die Entwicklung desselben bezeichnend ist, so möge hier mit wenigen Worten noch der zweckmäßigen Art und Weise des Annonciers gedacht sein. — Bei Kaufmänn. u. Empfehlung-Anzeigen überhaupt ist vor allem der Zweck

der Ankündigung, die Waare selbst, hervorzuheben, dann der Ort, die Straße, Hausnummer, wo der Verkaufsgesamte, oder, um den anderen Namen beizubehalten, wie ein Restaurant, wozu zu finden ist. endlich die Namen, oder der Name des Interferenten, nach welcher der bekannte Name eines alten renommierten Hauses („Grosvenor Palace“, „The Olden“, „The Olden“) zu finden ist. So ist der Zweck der Ankündigung dem Publikum vorzulegen, um so gewisser wird sich die Interessen ausrichten. Die Ankündigung von Produkten, Kunstgegenständen, Kunstwerken erfolgt auch sehr zu mittels sogenannter Plakaten in Restaurants oder anderen öffentlichen Plätzen; doch ist diese Bekanntmachungsmethode nicht so weittragend, weil begrenzten Zusatzen mehr wegen der Verbreitung durch die Post ausbleiben sind, oder weil die Annoncierspreise dem unbekannten Begehren solcher Anzeigen oft entgegenstehen.

Die Frage, welche Art u. Fassung der Annoncierung am nächsten zum Ziele führe, ist eine sehr schwer zu beantwortende. Denn die Insertion hängt eben so oft von der Dürftigkeit wie von der Füllezeit und den verschiedenen Verordnungsverhältnissen, in denen eine übernahm von dem Bedürfnis ab. Als oberste Regel gilt, daß man beim Ankündigen das anbieten oder suchen, was von Andern gesucht oder angeboten wird, und nicht etwa das Was anbieten oder suchen, wo dergleichen gar nicht gesucht oder angeboten wird. Am wirksamsten zeigen sich, insofern die empfohlenen Artikel nicht von der Füllezeit abhängig sind, die täglich wiederkehrenden, sogenannten „stehenden Annoncen“, die durch ihr beharrliches Wiedererscheinen vor den Augen des Publikums dieses gleichsam daran gewöhnen, bei eintretendem Bedürfnis der empfohlenen Artikel den Weg nach dem täglich ins Gedächtnis zurückgerufenen Gesichte einzuschlagen. Ein Beispiel genügt. A. u. B. haben in gleich günstiger Lage ein Magazin von Damenkleiderstoffen. A. inserirt das ganze Jahr nicht; zur Weihnachtszeit aber faßt er sich im „Tagblatt“ an 2 Tagen die ganze mittlere Seite des Blattes, um eine große Empfehlungsanzeige an zwei Haupttagen loszulassen, wo Jeder inserirt u. man kaum vor Annoncen durchkommen kann. Bei 3 Spalten, zu 122 Zeilen oder „vier Raum“, die Seite zu 2 Spalten gerechnet, zählt A. für die beiden Intervalle zusammen 14 Zehn. 24 Zgr. —



Nr. 655. Londoner wandernde Plakat-Anzeigen.

Was hat B. gethan? Er inserirt auch, aber das ganze Jahr hindurch täglich 2 Zeilen, hinreichend, um seine „Nouveautés“ zu empfehlen. Er zählt für dieses 365malige Insertion genau so viel wie A. für sein zweimaliges; ja er genießt als täglicher Kunde vielleicht noch besondere Rabattvortheile. Wer wird dem Publikum durch seine Insertionsweise bekannt werden, also bessere Geschäfte machen? Sicherlich B. durch seine täglichen zwei Zeilen. — In der Zeitdrift „Grosvenor“ nahm sich vor einiger Zeit eine Zusammenstellung der Summen, die nach Zahlen berechnet, jährlich von einigen Haupt-Interferenten Englands auf die Ankündigung ihrer Waaren in den Zeitungen verwendet werden; man staunt, wenn man angegeben sieht: Proffessors Holloway (Zillen) mit 20,000 Zillen, Meises & Son (Kleider) mit 70,000 Zillen, Newland & Genn (Maschinen) mit 70,000 Zillen, Dr. de Jonghe (Leberthein) mit 70,000 Zillen, Peal & Sons (Leinwand) mit 40,000 Zillen; werden die Herren, die sicher ihr Schicksal ins Trockne gebracht





Plakate u. Anzeigen aufgestellten; 3. B. durch eigene gewerbliche Reklame oder Dienstleistungen unmittelbar in die Hand gebracht werden. Man weiß lieber in öffentlichen Plakaten mittels bekanntlich vertrauenswürdiger Kellereien, als durch Anzeigen zu wirken. Erfolg zu haben, wenn sie von „unverdorbenen Jungmännern“ begleitet auftreten. Manche Cavalier, Geborne Rath u. Pfaffen hier hiebei keinen Namen in Kreis bringen, die ihn sonst niemals kennen gelernt hätten. Durch sein Maßverstand allein, ohne dergleichen Reklamen und Anzeigen, würde Johann sich in Berlin nie zum Millionär geworden sein. So viel ist gewiss, daß eine an Anzeigen zu sparen, kein Mittel mehr den Weg ins große Publikum zu finden vermag. Wenn zwei tausendtausend den jeder ein Geschäft unter gleich günstigen Umständen betreibt, und der eine für ein Jahr 5000 Thlr. vorausgibt, während der andere gar nicht interst, so wird der erstere eher für 200,000 Thlr. Geschäft machen, als der letztere für 100,000 Thlr., der größere Gewinn wäre daher trotz des Aufwandes von 5000 Thlr. für Anzeigen auf Zeiten des ersten sein. Gegenwärtig ist deswegen auch die Welt damit einverstanden, daß die Anzeigen zu den unentbehrlichsten Bestandtheilen u. Verbesserungsmitteln gehört. Wenn sie auch vielfach benutzt wird, um durch schmeicheleiche Versprechungen Reichthümer zu täuschen, 3. B. durch die Anwerbungen, gegen vortheilhafte Einfindung von so und so viel Talenten ein Mittel mitzutheilen, sich jährlich mehrere Tausende ohne Mühe u. Kapital verdienen zu können, so beweist dies nichts gegen den Werth des Annoncirens.

Dr. JNO. V. BURTOS  
**TORRACO ANTIDOTE.**  
WARRANTED TO REMOVE ALL DESIRE FOR TOBACCO.  
It entirely cures the habit of smoking, restores the blood, purifies the system, possesses great nourishing and stimulating power, is an excellent emetic and aperient, makes the stomach to digest the heartiest food, makes sleep refreshing, and establishes robust health. *Smokers and smokers for sixty years will find this cure for free.* per box, post free. An interesting treatise on the injurious effects of tobacco, with lists of testimonials, references, etc., sent free. Agents wanted. Address  
Dr. T. B. ARBOTT, Jersey City, N. J.  
**FOR SALE BY ALL DRUGGISTS.**  
Caution. — Beware of cheap imitations.  
(Trademark & Copyrighted.)

Nr. 656.  
Amerita veröffentlicht werden sollen. Diese Anzeigen berechnen den gleichen Preis für die übergebenen Anzeigen, als man bei der Expedition der Plakate, man man annunciren will, zu zahlen gehabt hätte; ja sie bieten nicht selten noch Vortheile, welche den Privatso zu leicht nicht gegeben werden. Der Annoncist erspart also die Mühe der Selbstbefragung, wart Fort u. nicht seinen Auftrag sofort erledigt. Auch belegen die Anzeigen Comptoir die Ueberweisung der Anzeigen in fremde Zersenden gegen geringe Gebührigung u. erfahren dem Auftraggeber, sich den Rest zu zerlegen, wo er inseriren soll. Die gelesten deutschen u. ausländ. Plakate sind unter den Anzeigen „Zeitung“ u. „Zeitung“ aufgeführt.

**Anziehen**, in mekant. Bedeutung das Steigen des Preises einer Waare; in mech. das festere Zusammenfügen zweier Gegenstände mittels einer Schraube; außerdem: eine Wohnung in Besitz nehmen; in Waldentwaldungen den reichlicheren Ausfluß des Harzes durch erneutes Anreißern der Bäume befördern u. in der Weidmannspr. das Beschauwerden des Jagdwundes beim Ausfinden des Federwildes, wenn er dessen Nähe spürt.

**Anziehschlüssel**, f. „Schlüssel“, „Schraubenschlüssel“.

**Anziehung**, Attraktion, bezeichnet diejenige Kraft, durch welche die Annäherung zweier Körper bedingt wird, sowie die Gesamtheit der von jener Kraft abhängenden Erscheinungen. Die Phosphor nehmen eine allgemeine, aller Materie innewohnende Kraft, Anziehungskraft (Attraktionskraft) an, deren allgemeines Gesetz von Newton zuerst angegeben wurde. Hiernach verhalten sich direct die Kräfte wie die Massen u. umgekehrt wie die Quadrate der Entfernungen der auf einander wirkenden Körper.

**Anzugsgeld**, eine bestimmte Geldsumme, die an manchen Orten bei der Niederlassung in denselben erlegt werden muß, um das Recht eines Gemeindegliedes zu erwerben.

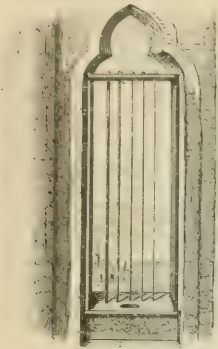
**A u. Ω**, Alpha u. Omega, der erste u. der letzte Buchstabe des griechischen Alphabets, f. v. m. Ersten u. Letzten, Anfang u. Ende; der fortwährend wiederkehrende Gegenstand des Gesprächs; auch die apostolische Bezeichnung für Christus. Die ältesten Christen schrieben diese Buchstaben auf ihre Leidensteine, über die Thüren ihrer Kirchen u. Häuser u. legten ihnen schützende Kraft bei.

**Aöde**, eine der drei älteren Mäusen, der Tochter des Aënos (nach Andern des Uranos) u. der Götter; sie war die Muse der Weisung. — **Aöden** wurden nach ihr die alten Sänger der griech. Hel denzeit genannt, die Helden jener Periode, des Erpeus, Mülius, Amphion, Homer, Hesiod, Müs u. A., welche die Thaten ihrer Helden durch Ruhmesgesänge feierten u. zu deren Nachahmung begeisterten. **Aöische Götter**, diejenigen Götter, deren Verehrung die Griechen von den ihnen sticht nehmenden Völkern, vorzüglich von den Syrern, angenommen hatten, wie Phäon (f. d.) u. Aöen, letzterer von den Griechen auch Aënis (f. d.) genannt.

**Aöier**, eines der griech. Stammvölker, das ursprünglich im westl. Theile von Ithakien wohnte, u. nach der Mythe verwandt od. identisch ist mit den abenteuerlichen Minyern, die in vorgeschichtl. Zeit bald als Handelsvölk, bald als Piraten erscheinen; sie breiteten sich aber in der Folge viel weiter aus, je daß sie in vielen Landschaften des mittleren Griechenlands den ansehnlichsten Theil der Bevölkerung bildeten. Bei der großen Völkerverwanderung, die von dem epirischen Thesprotien ausging u. die dorische genannt wurde (um 1100 v. Chr.), fielen die aöischen Völker in Boeotien ein, überwältigten Drakomono u. die Kadmea u. wurden Oberherren des Landes, doch so, daß die alten Einwohner mit ihnen verschmolzen. Andere aöische Schwärme, durch die Thessalier u. Dorier aus ihren Wohnstätten verdrängt, vereinigten sich in Attika mit Kurios, der Meerenge, die Gubä vom Festlande trennt. Von diesem Orte, wo nach der Sage das Griechenbrett gegen Troja sich einschiffte, segelten sie nach der Insel Lesbos. Sie gewannen die Stadt Mitilene u. nach schweren Kämpfen das ganze blühende Eiland. Da bald noch andere wanderlustige Schwärme nachzogen, so ging der Zug weiter nach dem Festlande von Kleinasien. Da wurden Ryme, Gläa, Tenness u. noch weiter süßlich Smyrna gegründet. Auch in nördlicher Richtung überstiegen die Wanderer das Thagebirge u. gewannen im 7. Jahrh. v. Chr. das ganze troische Gebiet, wo sie Städte u. Tempel errichteten. Die aöische Bevölkerung war in 12 Landschaften getheilt, die aber nur durch gemeinsame Opferfeste u. Spiele mit einander verbunden waren. Sie bauten das fruchtbare Gelände mit eifrigem Fleiß, beschäftigten sich aber wenig mit Schiffahrt u. ausgedehntem Handel u. gründeten daher auch keine weit entlegenen Planzstädte, wie ihre südlichen Nachbarn, die übrigen Jonier u. Dorier. Die Aöier waren nach Abstammung u. Sprache mit den Doriern verwandt, wenn auch nicht so nahe, wie die Aöier mit den Joniern. Die aöische Mundart gilt für die älteste der griechischen Sprache. Sie wurde in Megara, zum Theil auch in Attika, Lesbos u. Doris gesprochen, besonders aber in den aöischen Kolonien Kleinasien ausgebildet. Der kühne, feurige Akkōs u. die schwärmerisch liebende Sappho, beide von Lesbos, sangen ihre Lieder in aöischem Dialekt. Rauher Klang schon die dorische Rede, bis endlich die Dichter Düras, Pindar u. a. sie schmückten. Homer u. Hesiod dichteten in der weichen jonischen Sprache. Diese Mundarten wurden übrigens in ganz Hellas verstanden, u. der attische Dialekt nahm von jeder das Passende auf u. wurde später von den meisten Schriftstellern gebraucht. Auch in der Musik kannte man außer der tiefen dorischen, der hohen lydischen u. der mittleren phrygischen Tonart noch eine aöische u. jonische.

**Aölodion**, auch Aölodikon od. Aeolion, ein umfangreiches, sechs Oktaven haltendes Tasteninstrument. Die Einrichtung der Klaviatur ist wie die des Pianoforte; durch Niederdrücken der Tasten eröffnen sich Ventile, um die aus einem Windkasten herausgepregte Luft gegen Metallstäbe strömen u. dadurch die Töne der niedergedrückten Tasten hervorbringen zu lassen. Das Zusammendrücken des Blasebalgs bewirkt der Spieler selbst durch das Treten mit den Füßen. Der Ton dieses von Reich in Rürtz zuerst ausgearbeiteten, zum Vortrage langsamer Musikstücke sehr wohl geeigneten Instrumentes klingt in den höheren Tönen wie der Ton einer Harmonika, in den tiefen wie der von Holzblasinstrumenten, jedoch an keines besonders erinnernd. — **Aöloelodion**, auch Choralion

genannt, ein Tasteninstrument mit einem Umfang von vier Klaven, dessen Töne denen einer kleinen Orgel gleichen u. ebenfalls durch Luftströmung hervorgerbracht werden. Es wurde 1825 von Brunner in Warschau erfunden, von Duport daselbst mit einem Klavier verbunden u. dann Aeolopantaleon genannt. — **Aeoloharfe**, Aeoline, Aeoloditten, heißen jene musikalischen Instrumente, deren Saiten durch den Wind zum Tönen gebracht werden.



Nr. 657. Aeoloharfe.

**Aeolos** (*Aiolos*), nach der Odyssee (zehntes Buch) der König einer schwimmenden Insel, welche nach ihm die Aeolische hieß, u. der Schaffner od. Beherrscher der Winde. Er war ein Sohn des Hippotes, eines Sohns des Poseidon (Neptun) od. des Zeus, also von göttlicher Abstammung, Anfangs zwar noch kein Gott, aber „ein Freund der

Götter.“ Auf jener von einer eburnen, unzerbrechbaren Mauer umschlossenen Insel lebte er mit seinen sechs Söhnen u. eben so viel Töchtern, die paarweise ehelich verbunden waren, herrlich u. in Freuden.

ein Sohn des Hellen (J. d.); er beherrschte als König Thessalien u. wurde nicht allein der Stammvater der nach ihm benannten Aeolier, sondern auch des Heldengeschlechts der Aeoliden. Denn er hatte als Gemahl der Enarete sieben Söhne und fünf Töchter, unter den erstern den Eretheus, Athamas und Salmoneus, von welchen wiederum Phryros, Helle, Pelias, Jaen u. J. w. abstammten. Eine bildliche Darstellung des A. sucht man vergebens auf den erhaltenen Denkmälern aus dem Alterthum, die Alten scheinen den Windgott mit Wolken unter den Füßen, jedoch nur selten dargestellt zu haben. Dagegen sind die Figuren der einzelnen Winde zunächst durch die Reliefs am Monumente des Andronikos Kyrrheses bekannt; von vorzüglicher Schönheit sind auch die Mäuservbilder der acht Hauptwinde (Boreas, Kalkias, Apeliotes, Eips, Euros, Notos, Zephyros u. Skiron) auf dem sogenannten (noch vorhandenen) Thurm der Winde zu Athen (J. Abb. Nr. 658), dessen Dach ein beweglicher Windzeiger krönt, während das Innere eine Wasseruhr enthielt.

**Aeon**, eine lange Zeit, Ewigkeit; daher **Aeonen**, unendliche Zeiträume, Ewigkeiten. Denselben Namen führten bei den Gnostikern (J. d.) auch die vor der Zeit aus Gott thätig gewesenen Kräfte oder Geister, welche über die verschiedenen Weltzeiten gesetzt sind.

**Aeoniden**, Name der Mäusen. In den frühesten Zeiten des Alterth. wurden dieselben besonders in Aeonien verehrt und nach diesem Lande benannt.

**Aonier**, der Name jener Völkerschaft, welche, einstmals in den thebanischen Ebenen ansässig, später das an Rhodis grenzende Land bewohnte. Sie leiteten ihre Abstammung u. ihren jowie ihres Landes (Aonia) Namen von dem von Kuba nach Böotien eingewanderten Heros Aon ab. In Aonia lag der Helikon, jener Berg, auf dem Apollo, davon der Aonische genannt, die Mäusen um sich versammelte, welche deshalb auch die Aoniden hießen. Auch die Dichtersquelle Aganippe (J. d.) befand sich daselbst u. empfing das von den Namen Aonius fons („der Aonische Quell“). — Die aenischen Götter waren Apollon u. Herakles, die beide in Aonia od. Böotien hoch verehrt wurden.

**Aorist** (griech.), eigentlich das Unbegrenzte, die in manchen Sprachen, namentlich im Griech., vorkommende Form des Zeitwerts für erzählende Darstellung; sie bedeutet im Grunde dasjenige Tempus des Verbum, welches eine einmalige Handlung bloß als geschehen angiebt u. dieselbe (ohne Beziehung auf eine andere gedachte Handlung) als ein einzelnes Faktum hinstellt. Diese Beziehungslosigkeit, Unbestimmtheit, in gewissem Sinne sogar Anwendbarkeit auf alle Zeiten, wird im Griech., das zwei Formen für den A. hat, eben mit aoristos (unbegrenzt) bezeichnet. — Das Sanskrit hat sieben Formen des A., in den Veden noch eine achte umschreibende. Im Arabischen hat sich der Aorist noch heute erhalten.

**aornos** (griech.), wörtlich „vogellos“, eine Bezeichnung für solche Orte, an denen wegen der hohen Lage od. infolge mephistischer Ausdünstungen Vögel nicht mehr zu leben vermögen. In eriterem Sinne führte diesen Namen z. B. eine berühmte Bergfeste in Indien, deren Einnahme Alexander dem Großen nur nach unsäglichen Opfern und Anstrengungen mit Hilfe eigens dazu erbauter Gerüste u. J. w. gelang. Im zweiten Sinne kann als Beispiel das Tode Meer gelten, welches ehemals in dem Rufe einer verderblichen Einwirkung auf alles Lebende, insbesondere auf die Vogelwelt, stand. — Weiterhin war A. gleichbedeutend mit Avernus (J. d.).

**Aorji**, Name der Völkerschaften, welche früher die Länder am Schwarzen und Kaspiischen Meere inne hatten, wo jetzt Kalmiken, Kaufasier, Georgier, Kirgisen u. deren Nachbarn wohnen. Jene Völker unterhielten lebhafteste Handelsverbindungen mit Armeniern u. Mediern, von denen sie indische und irische Waaren entnahmen. Ihr Name hatte sich im Mittelalter in **Ursai** umgewandelt.



Nr. 658. Der Thurm der Winde in Athen.

Gaßfreundlich beherbergte A. einen Monat lang den auf seinen Zirkelfahrten zu ihm gelangten Odysseus u. entließ ihn dann mit einem freundlichen West, der ihn geraden Weges nach dem heimatlichen Ithaka hintragen sollte; die übrigen Winde bannte A. in einen Hinterschlauch, den er wohlverschlossen mit einer silbernen Kette an das Schiff des Odysseus festknüpfte, so daß nicht das geringste widerige Seitenluftholen blasen konnte. Schon tauchte vor den heimkehrenden Schiffen die Insel Ithaka am Horizonte auf, als die Mannschaft, während Odysseus ermüdet in Schlaf gesunken war, aus thörichter Neugierde den Schlauch öffnete. Sämmtliche Winde schossen sofort heraus, u. ein gewaltiger Sturmwirbel schleuderte die Schiffe wieder nach der Aeolischen Insel zurück. Vergebens suchte Odysseus dort von Aeolos nochmalige Hülfe zu erhalten; er wurde als ein Mensch, der den seligen Göttern verhasst sei, aus dem Palast fortgewiesen, um aufs Neue seine langen Zirkelfahrten fortzusetzen. Eine spätere Sage macht den A. zu einem wirklichen Gott, der die Winde in einer Felsenhöhle eingesperrt hielt, wo man sie ewig tosen hörte. — Ein zweiter A. war ein Entel des Teutalion (J. d.),



**Aorta**, die aus dem Herzen entspringende große Schlag- oder Pulsader, welche als Hauptstamm des ganzen Pulsadersystems das Blut aus dem Herzen in die übrigen Schlagadern des Körpers führt. Sie beginnt in der linken Herzkammer, ist an ihrem Eingange mit halbmondförmigen Klappen versehen, geht aufsteigend von links nach rechts u. giebt an diesem „aufsteigenden Ende“ mehrere Aeste, die Kranzschlagadern ab, welche zur Ernährung des Herzens Blut zurückführen; sie theilt sich dann in zwei große Aststämme, in die Schlagader der oberen Körperhälfte u. in den „Bogen“, welcher nach links u. hinten verläuft u. wieder Aeste, d. i. Schlagadern für Hals, Kopf u. Arme, abgiebt. Dann steigt sie abwärts als „absteigende Brustaorta“, u. nach ihrem Durchtritt durchs Zwerchfell (Aorten- felle) als „Bauchaorta“, welche den Eingeweiden der Brust u. Bauchhöhle während des Blut führt u., nachdem sie sich in zwei Endäste, die Hüftschlagadern, getheilt, durch diese u. ihre Verzweigungen die beiden Beine (Hinterextremitäten) versorgt. — **Aorten-kammer**, die linke Kammer des Herzens, aus welcher die Aorta entspringt. Die am Ursprunge derselben befindlichen drei halbmondförmigen Klappen verhindern, daß das aus dem Herzen in die Aorta eingeströmte Blut in das Herz zurückfließt. — Das beschriebene Verhalten bezieht sich nur auf den Menschen u. die Säugethiere überhaupt. Bei den anderen Wirbelthierklassen treten mannichfaltige Veränderungen auf, z. B. begründet in der Vereinfachung des Herzens u. des Kreislaufs. Hierüber u. namentlich über die ursprünglich zur Athmung in Beziehung stehenden, später zum Theil eingebenden **Aortenbogen** sind die Art. „Athmungsorgane“ u. „Nutzgefäßsystem“ zu vergl. Wegen der A. niedriger Thiere s. „Nutzgefäßsystem“. Abb. 1. unter den genannten beiden Art.

**Aos**, nach der chaldäischen Götterlehre eins der drei Urelemente der Weltverbaltung, welches die Taufe mit seiner Kraft erfüllte u. auf diese Weise den Belos erschuf.

**Aosta**, der nordwestlichste Bezirk des Königreichs Italien in der Provinz Turin, besteht hauptsächlich aus dem gleichnamigen, von der Dora Baltea gebildeten Thale, das, zwischen die Penninischen u. Grauen (Graischen) Alpen eingeklemmt, eins der wildesten Gebirgsländer Europa's bildet. Der Mont Blanc, Mont Juran, der große St. Bernhard, das Matterhorn, der Monte Rosa mit ihren Ketten u. Gletschern schauen auf diesen Landstrich herab. Zahlreiche, von kleinen Bergströmen durchflossene u. von hohen Bergwänden eingeschlossene Thäler, die sich alle nach der Dora Baltea hin öffnen, gehören gleichfalls dem Bezirke an, der im Norden von dem Schweizer Kanton Valais, im Westen v. Savoyen, im Süden u. Osten von verschiedenen Bezirken der ital. Provinzen Novara u. Turin begrenzt wird, 59 Q.M. umfaßt u. 83,000 E. zählt. Dem meist alpinen Charakter des Bezirks entsprechend, liegen die Dorfer zerstreut am Abhang der Gebirge, geschlossener nur in den fruchtbaren Thälern auftretend. Letztere bringen wenig Weizen, aber viel Gerste, Hafer u. Roggen hervor; ausgezeichnet sind die Wälder, welche zahlreichen Hirsden Unterhalt gewähren. Der Export des Thals an Vieh, Butter u. Käse ist bedeutend. Eine fernere Quelle des Einkommens ist der starke Transithandel, welcher über die verschiedenen Alpenpässe, besonders den Kl. Bernhard, nach der Schweiz geführt wird. In den südlicheren und ebeneren Lagen des Bezirks gedeiht auch ein trefflicher Wein, namentlich findet der aus Val Chamavre Liebhaber. Schon hieraus geht hervor, daß in Aosta alle europäischen Klimate vertreten sind; man gelangt dort von der Region der Feigen u. Delbäume bis in diejenige des ewigen Schnees. Hervorzuheben ist noch der Mineralreichtum des Landes. Man gewinnt Eisen, Kupfer, Blei, Kobalt u. Steinsalz. Mineral-

quellen (besonders bei Courmayeur) sind häufig. — Nach Strabo waren die Salassi, ein keltischer Stamm, die ersten in historischer Zeit bekannten Bewohner des Thales. Sie fielen wiederholt tapfer gegen die Römer u. wurden dann, im Beginn unserer Zeitrechnung, von Marcus Valerius Messala besetzt. Sie erhoben sich aufs neue u. unterlagen nur gänzlich dem Feldherrn des Augustus, Lucius Cornelius Sulla, welcher das Volk dadurch vernichtete, daß er dessen Männer u. Junglinge in die Sklaverei verkaufte. Das Thal wurde nun ein Theil der rom. Provinz Tarantasia; Augustus ließ Kunststraßen erbauen, von denen noch einzelne vorhanden sind. Nach dem Untergange des Römischen Reichs kam das Land nach u. nach in den Besitz der Gothen, Longobarden, Burgunder u. endlich an die Grafen v. Savoyen. Amadeus III. eroberte es im 13. Jahrh. Der deutsche Kaiser Friedrich II. ertheilte dem Grafen den Titel eines Herzogs v. A., welcher aus Sardinien überging u. gegenwärtig vom zweiten Sohne des Königs v. Italien geführt wird. — Hauptstadt des Bezirks ist **Aosta** an der Vereinigung der Dora Baltea u. des Aoufi mit 6000 Einw. Es ist der Sitz eines Bischofs u. eines Gerichtshofs. Ansehnlich sind die dort noch vorhandenen röm. Ruinen, darunter ein Amphitheater u. ein Triumphbogen. Die Bewohner der Stadt u. des Thals zeichnen sich durch eine eigenthümliche Tracht aus; sie sprechen einen dem savoyischen verwandten Dialekt u. nur die Gebildeten unter ihnen verstehen Italienisch.



Pl. 639. Spiele der Apachen.

**Aoufi** (franz., spr. Auh), Jean Marie, Marquis d'A., einer der energischsten Jakobiner, geb. 1740 in dem franz. Theile Flanderns. Er wandte sich früh seiner aristokratischen Geburt der Revolution zu, war seit 1791 Mitglied des Nationalkonvents u. stimmte für den Tod Ludwig's XVI. Unter dem Kaiserreich bekleidete er die Stelle eines Maire v. Caen, wo er 1812 starb. — Sein ältester Sohn Gustav d'A., geb. 1763 zu Douai u. 1793 Divisionsgeneral, fielt unglücklich im Heere der franz. Republik gegen die Spanier. Er wurde deshalb der Verrätherie angeklagt u. trotz früherer Verdienste zum Tode verurtheilt. Er starb 1794 unter der Guillotine.

**a. p.**, Abkürzung, sowohl für anni praesentis, „des gegenwärtigen Jahres“, als für anni praeteriti, „des vergangenen Jahres“. Des bedeutenden Unterschiedes wegen ist es rathlicher, bei zweifelhafter Sachlage sich dieser Form von Abkürzung nicht zu bedienen.

**Apachen** od. Apatzen, ein zum großen Stamme der Romantzen u. der Familie der Athapasas gehöriges freies, heidnisches Indianervolk, das, über weite Gebiete zerstreut lebend, herdenweise verschiedene Theile Californiens, Arizona's, Neu-Mexico's u. Colorado's in den V. St., dann Sonora, einzelne Strecken von Durango

u. Cebahuila in Mexiko durchzieht. Es ist ein Land der räuberischsten, am meisten gefährlichsten indian. Völker, dessen Kopzahl auf etwa 20,000 noch angegeben wird, welches aber durch den Brautwein-genuß dezimirt u. durch die verrückten Ansidlungen der Weissen auf immer kleinere Gebiete eingeschränkt wird. Sie zerfallen in verschiedene Unterstämme, unter denen die östwärts vom Rio del Norte bewohnenden A. mescaleros als besonders grausam berüchtigt sind. Man nennt sie so nach dem Mesfal, der gebratenen Wurzel der Agave (s. d.), während andere Stämme als A. coyoteros bekannt wurden, weil sie den Coyote oder Präriewolf als Lieblingspeiße betrachten. Als wilde Jäger u. Reiter erscheinen sie heute hier, morgen da, stieß im Kampfe gegen die Weissen u. die Civilisation. Alle Versuche, sie zu bändigen, sind mißglückt, u. so wird in den U. St. wie auch in Mexiko ein Vernichtungskrieg gegen sie geführt. In letzterem Lande waren zeitweilig Preise auf die Scalpe (Schädelhäute) der A. gesetzt. Die Krieger u. Jäger der A. sind in der Führung der Waffen wohl erfahren, u. selbst bei ihren Spielen üben sie sich in deren Gebrauche (Nr. 659). In den Gebieten, wo heute die A. haufen, lebten im 16. Jahrh. ackerbauende, verhältnißmäßig hoch civilisirte Indianer, welche von jenen vernichtet wurden. Die Spanier bewiesen sich stets mit ihnen im Kampfe, ja die Fremden wurden zeitweise im 17. Jahrh. von ihnen ausgerottet od. vertrieben. Nach Vollenbung der im Bau begriffenen Pacificischen Südbahn von Kansas nach San Diego in Californien, welche das Land der A. durchschneidet, werden die A. voraussichtlich untergehen, da ihr reiches u. schönes Land Ansiedler in großer Menge anziehen muß.

**Apafi**, ein altes siebenbürgisches Geschlecht, das jenem Lande zwei Fürsten gab. — Michael I., geb. 1632, focht in seiner Jugend an Fürst Rátoczi II. Seite gegen die Tataren u. gerieth im Kampfe gegen dieselben in Gefangenschaft. Später, 1661, unter türkischem Einfluß von einem Theile der Bewohner Siebenbürgens zum Fürsten gewählt, wurde er vom ganzen Lande erst als solcher, nachdem sein Rivale Kemény 1662 Schlacht u. Leben verloren hatte, anerkannt. Während der Belagerung Wiens im J. 1683 war er als türkischer Basall gezwungen, die Raabübergänge der Oesterreicher zu bewachen, mußte sich jedoch nach der Niederlage der Türken 1685 unter österr. Schutz begeben u. späterhin im sogen. Iospringsischen Vertrag 1687 dem Kaiser sogar die militärische Obergewalt über Siebenbürgen einräumen. Fürst Michael zeigte sich den Verhältnissen seiner Zeit nicht gewachsen; doch förderte er die Wissenschaften mit anerkennenswerthem Eifer u. wird als theol. Schriftsteller genannt. Er starb am 15. April 1690. — Sein Sohn Michael II., geb. 1680, war der letzte souveräne Fürst Siebenbürgens, ohne daß er jemals die Herrschaft faktisch ausgeübt hätte. Erst unter österr. Vormundschaft, nachdem der kaiserliche Feldherr Ludwig von Baden den ihm gefährlichen, von der Pforte unterworfenen Gegenfürsten Emerich Tököli geschlagen, zog sich bald darauf der 15 jähr. Knabe durch seine Vermählung mit der Gräfin Katharina Bethlen das Mißfallen des Wiener Hofes zu. Schließlich von der kaiserl. Regierung nach Wien gebracht u. hier unter Aufsicht gehalten, mußte er nach dem Karlowitzer Frieden gegen ein Jahrzehnd allen seinen Ansprüchen auf Siebenbürgen entsagen. Er starb am 1. Febr. 1713 kinderlos in Wien.

**apage!** (lat.), bedeutet: fort! — hinweg mit dir! — entweiche!  
**apagogisch** (griech.), was auf Umwegen zum Ziele führt, Gegen-satz von direct, daher = indirect. — **Apagogischer Beweis** ist in der Math. diejenige Begründung eines Satzes oder einer Behauptung, welche von dem Gegentheil derselben ausgeht u. dessen Unhaltbarkeit für alle denkbaren Fälle darlegt.

**Apalachen**, s. „Appalachen“.

**Apamea**, Name mehrerer Städte des alten Asien, unter denen die bekanntesten sind A. am Orontes, südlich von Antiochia in Syrien, A. am Mäander in Groß-Phrygien, von Seleucus Nikator gegründet, A. in Bithynien, das von Prusias, dem Gönner Hannibal's, bedeutend vergrößert wurde, jetzt Ruinen von Amapii, u. A. am Euphrat, einst Hauptstadt von Mesopotamien.

**Apanage** (fr., spr. Apanasch), das Einkommen, welches in fürstl. Familien den durch die Successionsordnung von der Erbfolge ausgeschlossenen Gliedern derselben, also in regierenden Häusern den jüngeren Prinzen u. Prinzessinnen, zum standesgemäßen Unterhalt aus den Hauseinkünften oder auf Grund von Gewährleistungen Seitens der Landesvertretung gewährt wird. Die A. kann in Nützensrechten von liegenden Gütern od., was gegenwärtig das Uebliche ist, in bestimmten, aus der Staatskasse fließenden Renten bestehen. Taber **apanagirt** (a. Prinz), ein nachgeborener, hochadliger Prinz, der von seiner A. lebt.

**aparagiren**, gleich machen; den Unterschied aufheben; ausgleichen. — **Aparagement**, Gleichstellung, ebenbürtige Heirath.

**apart** (franz.), besonders, von dem Uebrigen getrennt; ehemals auch absonderlich. So sprach man sonst von einem aparten Wesen.

— **a parte** (lat.), wörtlich: vom Theile, eine in der Philosophie gebräuchliche Redensart, entweder dem vorderen Theile, „a parte ante“, oder dem letzteren Theile, „a parte post“, nach. Die Philosophen des Mittelalters, die Scholastiker, bedienten sich bei ihren Schlüssen des a parte mit vieler Schärfe; besonders bei den Schlüssen a parte ad totum, „vom Theile auf Ganze“, u. wieder umgekehrt bei den Schlüssen a toto ad partem, „vom Ganzen auf den Theil.“

**Apartment** (franz., spr. Appart'mang), in der Mehrzahl gebraucht: in großen Gebäuden, Palästen und Schlössern eine Gruppe zusammengehöriger Zimmer, welche eine besondere Abtheilung des Gebäudes bilden u. gewöhnlich nur zur Wohnung einer vornehmen Person bestimmt sind. Eine solche Gruppe besteht gewöhnlich aus einem Vor-, einem Wohn-, Arbeits- u. Schlafzimmer, einem Cabinet u. einem Empfangs- u. Audienzzimmer. — In der Einheit gebraucht ist A. s. v. w. Abtritt (s. d.), Retirade.

**Apathie** (griech.), Theilnahmlosigkeit, Unempfindlichkeit, Unempfanglichkeit, Gleichgültigkeit, Leidenschaftslosigkeit; ein Gemüths-zustand, in welchem ein sensueller Eindruck ohne Wirkung erdeint u. gleichgültig läßt. Oft sind Trägheit u. Geistesbeschränktheit, oft ein angeborener Mangel im Sinnsapparat Ursache der A.; sie kann jedoch auch infolge stark erschütternder Gemüthsbevegungen, großen Kummer, dauernder Angst, sowie infolge fortgesetzter Anstrengung der Geisteskräfte eintreten u. geht dann zuweilen, wenn durch längere Ruhe oder durch Entfernung der Grundursachen nicht entgegengewirkt wird, in Melancholie über. — Der philosophische Begriff der A. (vorzüglich bei den alten Stoikern) ist die vollkommene Freiheit des Gemüths von jeder Leidenschaft, jedoch daselbe weider durch Lust, Liebe u. Zuneigung, noch durch Schmerz, Jern u. Hak erregt wird: eine seltene Errungenschaft, die in ihrem Höhepunkte für den Menschen, wie er aus den Händen der Natur hervorgeht, fast unerreichbar erscheint. Die indischen Religionschwärmer streben nach einer solchen völligen Loslösung des geistigen Menschen vom physischen Empfinden (s. „Nirvana“). Die A. in dem gedachten Sinne ist jedoch nicht allein der Bestimmung des Menschen widersprechend, sondern sie läßt den erlangten Zustand durhaus als einen beendenswerthen erscheinen. — Zuweilen wird A. auch in gleicher Bedeutung wie Antipathie gebraucht, jedoch mit Unrecht. — **Apathisch**, theilnahmlos, unempfindlich, unempänglich, mehr als gleichgültig.

**Apatit**, ein hauptsächlich aus phosphorfaurer Kalkerde bestehendes, bisweilen farbloses, meist blau und grün, immer hell gefärbtes Mineral, das in sechsseitigen, heragonalen, gewöhnlich diataseförmigen, selten (z. B. in Sabidsoff in Sachsen) in langen Säulen krystallisirt u. zu Ehrenfriedersdorf, in Tirol, am St. Gotthard, in Canada, hier in fußgroßen Krystallen, vorkommt. Die spargelgrünen Arten heißen Spargelstein, die etwas dunklern, blausch-grünen Mororit; nur die Säulen dieser beiden Arten pflegen mit vollständigen Pyramiden versehen zu sein. Die dichten, z. Th. farbigen Abänderungen des A. sind als frächtige Düngemittel ohne Ausnahme wichtig für die Landwirthschaft u. werden z. Th. aus fernen Gegenden in den Handel gebracht. Es sind das: der berbe A. von Elmley in Canada; der Phosphorit von Legrosan in Etremaadura, von Am-



berg, von Staffel bei Limburg a. d. Lahn; an letzterem Orte betrug die Gewinnung im J. 1867 ungefähr 1 $\frac{1}{2}$  Mill. Gr. im Verkaufswerthe von 625,000 Thirn., sie beschäftigte an 1000 Arbeiter; der Wertheilh an dem Dolerit der Wetterau; der Sombrevit, ein durch überliegenden Glimmer umgewandelter jüngster Meereskalkstein von der Insel Sombrevit am nördl. Ende der Al. Antillen; gleich zu beachten ist ein weißes erdiges Mineral zwischen den Basaltfäulen am Krater Berg bei Schenvalde unweit Böhmlisch-Friedland, wie alle aus der Zerlegung von Gesteinen hervorgegangenen Kalphosphate.

**Apatisandstein**, ein zur Kreideformation gehöriger, viel Kalphosphat haltender Sandstein, der in Esthrien von Kurl u. Wironesch in Rußland auftritt.

**Apaturia**, ein in Athen u. allen jonischen Staaten gefeiertes Fest der (Phyatrien genannten) meist kirchlichen als politischen Gesellschaften. Die beiden ersten Tage vergingen unter Opfern u. Schmäusen u. die Kosten dazu trug die Staatskasse. Am dritten Tage wurden die im vergangenen Jahre geborenen rechtmäßigen Kinder den zur Phyatrie gehörigen Familienhäuptern vorgestellt u. in das Register der Korporation eingetragen. Die Schulknaben pflegten an diesem Tage auch Proben von ihren Fortschritten zu geben u. erhielten Prämien für den guten Vortrag poetischer Stücke.

**Apega**, ein von dem Dyrannen Kabis zu Sparta erfundene u. nach seiner Gemahlin benannte Hinrichtungsmaschine. Sie hatte die Gestalt eines schöngeliebten Brautgimmers, welches den unglücklichen, dem Tode Geweihten in ihre Arme schloß u. dabei mit Weisern u. Dolchen durchbohrte. Gewöhnlich traf dies Voos Diebigen, welche die Forderungen des Tyrannen nicht erfüllen wollten.

**Apel**, Johann, eifriger Anhänger der Reformation, 1486 zu Nürnberg geboren, bezog 1502 die Universität zu Wittenberg, um sich dem Studium der Rechtswissenschaft zu widmen. Zum Rectoratus in Würzburg ernannt, ward er jedoch 1523 wegen seiner Verehrung mit einer Nonne des Landes verwiesen. Auf Luther's Veranlassung erging an ihn 1524 ein Ruf als Rechtslehrer an die Universität zu Wittenberg, wo er als Rector außer mehreren päpstlichen Kirchengebräuchen die Messe abschaffte. Von seinen Schriften für die Reformation erlangten den meisten Ruf „Defensio ad episcopum pro suo conjugio“ u. eine „biblische Widerlegung des Eölibats“. (Das Jahr seines Todes ist unbekannt.)

**Apel**, der Name zweier deutscher Dichter, Vaters u. Sohnes. Der Vater, Johann August, geb. am 17. Sept. 1771 zu Leipzig, wurde, nach Vollendung seiner Studien in Leipzig u. Wittenberg, Doctor der Rechte (1795) u. dann Rathsherr in seiner Vaterstadt, wo schon sein Vater Bürgermeister gewesen war. Ausgestattet mit reicher Phantasie u. mit Neigung für das philosophische u. naturwissenschaftliche Gebiet, fühlte er sich auch durch das damalige Wiederaufblühen der deutschen Literatur so lebhaft angeregt, daß er selbst als Dichter auftrat. Was er in Versen schrieb, zeichnete sich durch seine u. wohlklingende Formen aus; seine Prosa war ebenfalls vortreflich, seine zahlreichen Novellen fanden viele Leser, namentl. „Das stille Kind“ und „Der Freischütz“; geringen Beifall dagegen hatten etliche Tragödien, weil ihnen Bewegung u. warmes Leben abging. Aufsehen erregte zuletzt seine „Metrit“ (Leipz. 1814–1816, 2 Bde.; neue Aufl. 1834), die in Betreff der Theorie des Tactes einen Kampf mit Götfr. Hermann hervorrief, freilich von nicht langer Dauer, denn Apel starb schon am 9. Aug. 1816. — Sein Sohn, Guido Theodor, geb. zu Leipzig am 10. Mai 1811, studirte ebenfalls die Rechtswissenschaft, erst in seiner Vaterstadt, dann in Heidelberg; nebenher auch Poesie u. Musik. Ein unglücklicher Sturz auf den Hintertopf hatte zur Folge, daß er nach vergeblichen Heilversuchen im Oktbr. 1836 vollständig erblindete. Vermögensverhältnisse gestatteten ihm jedoch, sich nimmer gänzlich der Poesie zu widmen. Weit fruchtbarer als sein Vater, verfaßte er eine Reihe von Schriften in Versen sowohl als in Prosa, wirtsch. „Gedichte“ (2. Aufl. Leipz. 1844), Schilderungen epischer Gattung („Sieg der Preußen bei Möckern 1813“, Leipz. 1850), u. neben einer romantisch-fanti-

schen Oper („Die Weiber von Weinsberg“ mit Musik von Conrad) eine Anzahl dramatischer Werke. Unter den letzteren behauptete sich das zuerst in Dresden 1852 aufgeführte Schauspiel „Käthchen“ längere Zeit auf der Bühne. Seine „Gedrammetten dramatischen Werke“ (Leipz. 1856–1857) füllen zwei Bände. Trotz seiner Blindheit hatte er sich mit den räumlichen Verhältnissen der Umgebung Leipzigs so vertraut gemacht, daß es ihm möglich ward, einen „Führer auf die Schlachtfelder Leipzigs“ (1863) herauszugeben. Auch bezeichnete er auf seine eigenen Kosten die Hauptpunkte des weiten Gefildes, wo die Völkerrückstöße stattfanden, durch 41 Denksteine, womit er sich unstreitig ein großes Verdienst erworben hat. Er starb vom Schlage getroffen am 26. Nov. 1867.

**Apeldern**, Albrecht v., geb. in der zweiten Hälfte des 12. Jahrh., gest. 1229, lebte als Domherr zu Bremen u. wurde zum Bischof von Livland ernannt. Die Bekehrung der Livländer suchte er durch Waffengewalt zu erreichen u. zog deshalb mit 500 Kreuzfahrern im J. 1199 nach Gothland. Durch viele Zugzüge verstärkt, landete er 1200 in Livland, wo er ein J. darauf Riga gründete. Im J. 1204 stiftete er den Orden der Schwertbrüder. A. unterwarf sich das ganze Land vollständig u. verpflanzte die ersten Reime germanischer Sitte u. Kultur an die Gestade der Ostsee.

**Apell**, David v., namhafter Komponist, Opern- u. Schauspieldichter, geb. 1754 zu Kassel, widmete sich anfänglich dem Verwaltungsverfasse u. stieg auch bald bis zum Rang eines Geheimraths empor, nahm jedoch später seine Entlassung, um sich der Musik, die er bisher nur als Dilettant getrieben hatte, ausschließlich widmen zu können. Seine Kompositionen zeichnen sich durch angenehme Melodien u. Natürlichkeit aus. Er starb 1833. Außer vielen nicht bekannt gewordenen Werken hat er eine italienische Oper „Il trionfo della musica“, italienische Duetten u. Arien, 6 Canonetten von Metastasio u. viele wohlgeklungene deutsche Musikstücke komponirt. Auch als Lustspielsdichter hat sich A. Ruf erworben, besonders durch sein „Er meugt sich in Alles“, das 1798 in Kassel erschien. Winter's Oper „Das unterbrochene Opferfest“ übertrug er ins Französische u. Mozart's „Domeneo“ aus dem Italienischen ins Deutsche.

**Apella**, ein zu Horaz's Zeiten in Rom wohnender u. wegen seiner Leichtgläubigkeit bekannter Jude, über welchen Horaz mit den Worten spottet: Credat Judaeus A., non ego (Das mag der Jude A. glauben, nicht ich!). — Ferner bezeichnet A. einen Beschnittenen.

**Apelles**, der größte Maler des Alterthums, wurde im J. 356 v. Chr. zu Kos od. Kolophon (nach anderen Angaben zu Ephefus) geboren. Schüler des Ephoros zu Ephefus u. des Pamphilos zu Siphon übertraf er sehr bald die Leistungen seiner Lehrer, so daß sein Ruhm sich weit über die Grenzen Griechenlands verbreitete. Philipp, König von Makedonien, bemühte sich, den ausgezeichneten Künstler an seinen Hof zu fesseln; auch der jugendliche Held Alexander schenkte ihm seine Gunst u. hat sich von ihm inmitten seiner Heerführer sowie in vergötternder Auffassung mehrfach, von einem andern Künstler dagegen niemals malen lassen. Nach Alexander's d. Gr. Tode malte A. den König Antigonos u. kam dann auch an den Hof des ägyptischen Königs Ptolemäos Lagi. Hier wurde er durch einen neidischen Nebenbuhler Antipilos verdächtigt u. wanderte infolge dessen nach Griechenland zurück, wo er als erste Arbeit das berühmte Bild von der Verleumdung malte. Von der unausgelebten Schaffenslust u. überaus fruchtbaren Thätigkeit des A. giebt das Verzeichniß seiner Werke, welches Plinius uns hinterlassen, ein sprechendes Zeugniß. Man kann sich die große Zahl seiner Schöpfungen nur durch die Leichtigkeit erklären, mit welcher A. den Pinsel führte. Der große Alexander pflegte zu sagen, die Welt besäße nur zwei Männer ersten Ranges: der Eine sei der Nimmerbesiegte, des großen Philipp Sohn; der Andere Apelles, der Nimmerzuübertreffende. Allgemein wurde im Alterthum den Schöpfungen des griechischen Malerfürsten unnahegymliche Grazie, blühendes Colorit u. große Naturwahrheit wie Korrektheit in der Ausführung nachgerühmt. A. verband in glücklicher Harmonie die Anmuth u. den Sinnreiz der jonischen Methode mit dem

Ernst u. der Kraft wie der Durchbildung der Pamphilischen Schule. Er selbst bezeichnete als den eigenthümlichen Vorzug seiner Schöpfungen die *Charis*, d. h. die liebliche Erweichung oder die Grazie. Vor Allem wird aber die große Lebendigkeit u. die sprechende Natürlichkeit in seinen Bildern hervorgehoben. Es ist bekannt, daß sein berühmter Berufsgenosse Zeuxis so täuschende Beeren malte, daß sie die Vögel anlockten; A. dagegen mußte seinen Tieren so viel Leben einzubauhen, daß z. B. Pferde, die an seiner Werkstatt vorüber kamen, die von ihm gemalten Hesse angewiebert haben sollten. Leider sind von seinen Gemälden nicht einmal Kopien auf uns gekommen. Unter den gelungensten Leistungen seiner Meisterhand wird hervorgehoben Alexander d. Gr. mit dem Demetrios, derselbe den Siegeswagen besitzend, Artemis unter opfernden Jungfrauen, Antigonos als gereizter Reiter, zwei Bilder des Herakles, Neoptolemos zu Ross etc. Den höchsten Triumph feierte A. jedoch in seiner Venus Anadyomene, zu welcher ihm die Pnyne von Korinth bei einer außerordentlichen Gelegenheit das schönste Modell abgab. An einem Neptunusfeste zu Kleusis badete sich nämlich die Genannte völlig entkleidet vor den Augen der griechischen Völker im Meere, entstieg dann den Fluten u. trocknete sich auf dem Strande mit den Händen das von Wasser erglänzende Haar ab. Diesen Moment benutzte A. zu seinem schönsten Gemälde, welches im Alterthum für ein Wunder der Welt galt. Kaiser Augustus führte dasselbe aus dem Tempel des Asklepios zu Rom nach Rom in das Heiligtum des vergötterten Cäsar, wo die Venus als Stammutter des Julischen Geschlechtes verehrt wird. Später begann A. dieses Meisterstück ein zweites Mal zu malen u. hatte bereits Kopf u. Brust vollendet, als ihn 308 v. Chr. der Tod überraschte. Es fand sich damals kein Maler, der sich die Fähigkeit zugetraut hätte, das Bild des Meisters zu vollenden. Trotz der allgemeinen Anerkennung, die seinen Schöpfungen zu Theil wurde, blieb A. stets bescheiden u. ohne Eifersucht gegen seine Kunstgenossen. Einst nach Rhodos gekommen, kündigte er dem dortigen Maler Protogenes, den er nicht zu Hause traf, seinen Besuch durch einen feinen Pinselstrich (nach neuerer Auslegung einen Urmriss, Kontur seines Kopfes) auf einer bereit stehenden Malertafel an. Beim Anblick dieser feinen Zeichnung rief der heimkehrende Protogenes ohne Bedenken aus, dieselbe könne nur von A. herrühren, u. zog dann innerhalb derselben mit dem Pinsel eine noch viel feinere Linie. Als A. dann zum zweiten Male erschien, theilte er mit einem dritten Pinselstrich die Linien so, daß größere Feinheit nicht gut möglich war. Protogenes, bestigt, ward nunmehr ein treuer Freund u. Verehrer des unübertrefflichen Künstlers. Apelles vergalt dies dadurch, daß er den Rhodiern die Gemälde des Protogenes als die seinigen verkaufte, die zu hohen Preisen reizend Abgang fanden u. seinem Freunde eine reiche Einnahme verschafften. Weit verpflanzt haben sich die vielfachen Anekdoten, welche sich an die Leistungen dieses Meisters knüpfen; auch war derselbe im Alterthum eine so populäre Persönlichkeit, daß sich sogar der Volkswitz vielfach mit ihm beschäftigte. Tadel an Einzelheiten seiner Gemälde nahm er sehr dankbar an; selbst die Einhaltung eines Schusters wegen einer fehlerhaften Darstellung eines Schuhs auf einem seiner Gemälde verdroß ihn nicht, vielmehr verbesserte er den Fehler sofort. Als der Schuhkünstler sich jedoch erdreiste, andere, ihm fernliegende Gegenstände zu tadeln, wies ihn A. mit den Worten: „Schuster, bleib bei deinem Leisten!“ („Ne sutor ultra crepidam“) zurecht. Auch das Sprüchwort „Der Forderer an der Wand“ etc. ist auf A. zurückgeführt worden u. ist die Wiedergabe des lateinischen Apelles post tabulam, „Apelles hinter dem Bilde“; denn dieser pflegte sich hinter seinen aufgestellten Bildern zu verstecken, um das unbefangene Urtheil der Vorübergehenden vernehmen zu können. — Mit A. kam die Technik der Farben zu einer Ausbildung, wie sie nur überhaupt ohne chemische Kenntnisse zu erreichen gewesen ist. In seinem poetischen Nachruf heißt es, er sei der Maler des nicht zu Malenden gewesen, denn er habe in Farben donnern u. blitzen können. Hiernach muß A. sowohl in Licht u. Farbe als auch in der überraschenden Dar-

stellung von Naturscenen Meister gewesen sein. Vor Allem war er aber auch in der Feinheit u. Genauigkeit der Linienzeichnung groß, denn unter allen Erklärungen seines vielbesprochenen Weltreiters mit Protogenes ist wol diejenige die richtige, nach welcher beide Meister ihre Linien in einander gezeichnet u. nichts Anderes als die Sicherheit ihrer Hand u. die Feinheit ihres Pinsels haben erproben wollen. Noch zu Plinius' Zeiten existirten drei von Apelles geschriebene Abhandlungen über die Geheimnisse der Malerei. Auf uns ist jedoch auch hieron nichts gekommen.

**Apelt**, Ernst Friedrich, geb. 3. März 1812, im J. 1839 bereits Professor der Philosophie zu Jena u. als solcher der Jries'schen Schule angehörig (s. „Jrieße“), starb zu früh für die Wissenschaft in seinem 48. Lebensjahre am 31. Oktbr. 1859. Von seinen mannichfachen Werken sind besonders erwähnenswerth: „Epochen der Geschichte der Menschheit“ (Jena 1845); die „Reformation der Sternkunde“ (Jena 1852); die „Theorie der Induktion“ (Leipzig 1854); „Metaphysik“ (Leipzig 1857); „Religionsphilosophie“ (herausgegeben v. Franz, Leipzig 1860).

**Apennen**, wahrscheinlich aus dem lateinischen *a peninis* (von den Fiebern) entstanden u. auch *chartas relationis* (Verichtsarten) genannt, heißen die Urkette, durch welche in früherer Zeit in Frankreich von den Behörden der Verlust der zum Nachweis des Eigentumsrechts erforderlichen Dokumente bescheinigt wurde.

**Apenninen**, das Hauptgebirge Italiens. Die A. schließen sich am Golf von Genua an die Westflügel der Alpen, die Seelpen, an; der Name A. stammt aus dem Keltischen: *pen* bedeutet Berg, Bergkette; vgl. „Penninische Alpen“, die *peñas* in Spanien, ben in den Schott. Gebirgen u. a. Geognostisch beginnt der Zug der A. westlich v. Genua bei dem Städtgen Savona; bezeichnend dafür ist das Vorkommen des Serpentin, welcher den Seelpen fehlt. Der Apennin zerfällt in folgende Gruppen: ligurischer, etruskischer, römischer A., Abruzzgen u. neapolitanischer A. Der ligurische A. zieht nahe der Meeresküste von Savona bis gegen das Thal von Pistoja, nördlich von Florenz; der Abfall des Gebirges nach dem Golf von Genua ist sehr steil, allmählich dagegen nach dem Pothal zu. Hier lagern sich dem Hauptkamme breite Hügelmassen vor, welche Turin gegenüber in der Seelpe sich noch 680 Mtr. hoch erheben. Während der höchste Gebirgszug von Genua aus mehr ins Binnenland zieht u. in der Alpe di Succiso 2015 Mtr. hoch ist, ist ihm, der Meeresküste näher, die Apuanische Alpe (s. d.) vorgelagert. Durch den ligur. A. führt die Eisenbahn von Novi nach Genua; hier sind in der Bocchetta (d. h. Schlucht) 9 Tunnel gesprengt. Der zweite Zug der A., der etruskische A., ist durch den Fiumalbo-Paß, welcher von Modena nach Lucca führt, von den Ausläufern des ligur. A. getrennt u. erhebt sich gleich im nördlichsten Ende, im Mte. Cimone 2170 Mtr., an dessen nördöstl. Fuße das durch seine vulkanische Feuer berühmte Barigazzo liegt. Der 22 Meilen lange Gebirgszug besteht vorzugsweise aus Sandstein, bei seiner südöstl. Richtung steigt sein Dstuß dem Adriat. Meere bereits näher als dem ligur. Meere. Von Bologna führt, das Renothal aufwärts, eine Eisenbahn über das Gebirge nach Pistoja u. Florenz. In der Nähe dieser Stadt erheben sich bei dem Orte Serravezza die Spitzen des durch seine vortrefflichen, schon durch Michel Angelo ausgebeuteten Marmorbrüche bekannten Monte Altissimo (Nr. 660), dessen zerklüftete Felspartien u. groteske Schluchten uns zugleich ein treffendes Beispiel von dem wildromantischen Charakter des ganzen A.gebirges liefern. Der römische A. schließt sich an der Grenze v. Toskana unmittelbar an den vorhergehenden Zug an, ist 20 M. lang u. besteht meist aus Kreidest. Seine östl. Vorberge treten bei Ancona ans Adriat. Meer. Die Eisenbahn v. Ancona nach Foligno u. Rom durchschneidet ihn mit Benutzung des Ghibittales. In seinem süd. Theile entwideln sich 2 Parallelzüge, von denen der östl. Zug, die Monti Sibillini, im M. Vettore bei Norcia sich 2475 Mtr. hoch erhebt. Nun folgt, gleichfalls in 2 sich an den röm. A. anschließenden Parallelketten mit zwischengelagerter Hochebene, die höchste Gruppe des Apennin, die Abruzzgen (s. d.), ein



gewaltiges Kalkgebirge, welches den höchsten Gipfel der ganzen Halbinsel, den Gran Zasso d'Italia (den großen Kessen von Italien), 3000 Mtr. hoch, trägt. Ueber die M. allein führt keine Eisenbahn. Der neapolitanische M., welcher südlich von Sangro sich an die Abruzzen anschließt, nimmt allmählig mehr die Richtung nach der Westküste Italiens an. Das Matesegebirge hat noch eine Höhe von 2120 Mtr.; dann wird der neapolit. M. durch einen fremden Gebirgszug, welcher von Capri zum M. Vultur läuft, fast im rechten Winkel durchschnitten u. zieht nun in fast südlicher Richtung in die Halbinsel Calabrien hinein. Der M. Vultur, außer halb, Ostl. von den A. stehend, 1330 Mtr. hoch, bildet einen mächtigen Krater, in welchem 2 Seen 680 Mtr. ü. M. liegen. Südlich vom 40.<sup>o</sup> n. B. erhebt sich der neapolit. A. noch einmal im M. Pelicci zu 2115 Mtr. u. endet dann mit raschem Abstürze am Cratistuffe. Die Eisenbahn v. Neapel nach Reggio durchschneidet den neapol. A. zwischen Benevent u. Beneve.

ausgebrannten Mte. Amiata, den Fossener, Albaner Kraterseen u. den Zeichen der Phlegreischen Felder, ferner die materiellen Sabiner- u. Albanergebirge, der Veind, der Furtur u. a. — Was die Vegetation des vielfach durchaus kahlen A. betrifft, so nimmt man folgende Gürtel an. Die Hügel u. Ebenen an seinem Fuße sind bis zur Höhe von 300 Mtr. mit immergrünen Gewächsen, Bäumen u. Sträuchern bedeckt: Korkleichen, Lorbeer, Myrten, Pinien, Cypressen, südl. von Rom Drangen u. Oliven. Zwischen 300 Mtr. und 975 Mtr. gedeihen Wein, Mais, Getreide u. bestehen die Wälder aus gemeinen Eichen u. Kastanien, deren Früchte im Gebirge das Brot des Landvolks ausmachen. Zwischen 1000—2000 Mtr. liegt der Gürtel der Buchenwälder, Korn reist noch bis 1300 Mtr. Die Zone der Gebirgswälder u. Gebirgssträucher, namentlich in den Abruzzen vertreten, reicht bis zu den höchsten Spitzen, denn die eigentliche Schneegrenze beginnt erst mit 3000 Mtr. u. Gletscher fehlen dem A.



Fig. 600. Charakter der modernen Nordapenninen beim Ausbruch von Vulkano am Monte Aliso.

Die eigentliche Halbinsel Calabrien ist von Granitgebirgen erfüllt, welche nicht zum A. zu rechnen sind u. welche im Aspromonte nahe der Meerenge von Messina die Höhe von 2045 Meter erreichen. — Vesuv u. Aetna, die bekanntesten Berge Italiens, gehören also nicht zum A. — Der ganze Zug der A. bildet einerseits die Wassertheile beider Seiten der Halbinsel, andererseits verschneidet er das Land u. trennt seine Völkerschaften sammt ihren Interessen in dem Grade, daß es nur der energischen Militärgewalt der Römer gelungen ist, alle italischen Stämme zu einem Staate zu verbinden. Nach dem Sturze des Römerreiches hat es keinen ganz Italien umfassenden Staat mehr gegeben. Die Richtung des Apennin, welcher in seinem mittleren Theile das meiste Vorland auf der Westseite läßt, hat so auf dieser Seite der Halbinsel alle Staatenbildung hervorgerufen; darum liegen auch von Genua bis Messina alle großen Städte mit mehr als 100,000 E. auf dieser Seite der Halbinsel. Von der apuan. Ape bis zum Calabrischen Gebirge zeigt diese Westseite, welche, von vielgestaltigen Hügeln u. niedrigen Berggruppen erfüllt, den Namen Subapenninen trägt, ein entschieden vulkanisches Gepräge; dahin gehören das toscanische Hügelland mit dem

Apenninenkalk, ein weißgrauer, dichter Kalkstein, der Hauptbestandtheil des Apenninengebietes, durchsetzt mit Basalt, Lava, Granit, Gneis, Glimmerschiefer, Serpentin u. Marmor.

**Apenrade** (Dän. Aabenraa), Bezirksstadt des gleichnamigen Amtes im Herzogthum Schleswig mit ungefähr 5200 E. Ihre Lage an einem 1½ M. langen u. ½ M. breiten Meerbusen der Eisee, der bei ihr einen vortrefflichen Hafen bildet, begünstigt die lebhafte Schifffahrt, die Aeberei u. den regen Verkehr auf ihren Schiffswerften, ist aber stets auch die Ursache gewesen, den Besitz von A. für wünschenswerth anzusehen, u. demnach ist dasselbe in allen Kriegen des Nordens stets den feindlichen Angriffen ausgesetzt gewesen. Als im März 1848 die von Dänemark gemißhandelten Herzogthümer den Befreiungskrieg vom dänischen Jocke unternahmen, begannen bei A. die Feindseligkeiten, u. am 27. April desselben Jahres rückte General Wrangel, als Befreier von der Bevölkerung empfangen, an der Spitze der preussischen Krieger daleibit ein. Zwar kam es nach dem Abzuge der Preußen wieder in die Hände der Dänen, jedoch nur für kurze Zeit, denn Graf Waldersee vertrieb dieselben sofort. Das Tamm'sche Freicorps hielt später A. besetzt, stark ver-

schauzt u. verbarritadirt und die Angriffe der Dänen zurückschlagend, die sich zuletzt darauf beschränkten, es von den Kriegsschiffen aus zu belästigen. Dies geschah besonders heftig u. anhaltend am 15. April 1849, am Tage von Ekenferde. In eine sehr mißliche Lage gerieth A. durch die Bestimmung der Demarkationslinie (s. d.), welche südlich von der Stadt gezogen wurde u. diese dadurch dem preussischen Schutze entzog. Von den Schweden u. Norwegern vom August 1849 bis zu Ende Juli 1850 besetzt u. durch die Manteuffelsche Politik den dänisirenden Zwangsmassregeln der Dänen überlassen, hat A. jedoch mit unbenutztem Muthe u. unerhörtester Standhaftigkeit den empfindlichsten Mißhandlungen dänischer Beamten getrogt, bis endlich, nachdem freilich schon eine Menge wohlhabender Familien ausgewandert waren, diesem traurigen Zustande durch Bezeichnung der Herzogthümer durch preussische u. österreichische Truppen 1863 ein Ende gemacht wurde. Durch die von der Rücksicht auf die Einigung Deutschlands u. die Sicherheit der Herzogthümer vorgeschriebene Annetirung derselben an die preussische Monarchie ist A. wol für immer vor den dänischen Angriffen sicher gestellt worden.

**Aepfel**, der krankhafte Zustand, in welchem der das Pepsin (eine die Verdauung der Nahrungsmittel vermittelnde Substanz) enthaltende Magensaft nicht in genügender Menge abgesondert wird oder ganz mangelt, so daß die dem Magen zugeführten Speisen nicht in gehöriger Weise verdaut werden. Man beseitigt diesen Zustand durch solche Mittel, welche die Absönderung des Magensaftes anregen (Stomachica, Digestiva), oder durch Einnahme von Pepsin.

**Aperçu** (franz., spr. Aperfü), das Ergebniß einer raschen Uebersicht; das durch einen Ueberblick Wahrgenommene; ein kurz ansgebrückter Gedanke.

**à personne** (franz., spr. a person), für jede Person; Mann für Mann; für jeden Kopf.

**apert** (lat.), offen; ohne Rückhalt; unverschlossen; Jedem Zutritt gewährend.

**Apertorium**, ein chirurgisches, bei Unterbindung der natürlichen Oeffnungen des menschlichen Körpers zur Erweiterung derselben dienendes Instrument.

**Apertur**, eine Oeffnung, bezeichnet in der Anatomie den Eingang u. den Ausgang der am menschlichen Körper befindlichen Höhlungen, wie z. B. des Mundes, des Ohres etc. — In der Rechtsv. heißt A. die Oeffnung eines Testaments, sowie die Erledigung eines Lehnz, wenn wegen Mangel eines lehnfähigen Nachfolgers oder wegen Verletzung der Lehnstreue (Felonie, s. d.) dasselbe an den Lehnsherrn zurückfällt, ebenfalls A. — Auch die runde, in der Bedeckung des Tüppelglaes eines Fernrohrs befindliche Oeffnung heißt Apertur.

**Apetalae** (lat.), in der Botanik die blumenblattlosen Pflanzen, deren Blütenhülle eine einfache ist.

**Aper**, das oberste, spitze Ende einer dingslichen Sache, daher auch die spitze, kegelförmige, mit wollenen Bändern gezierte Kappe der altrömischen Priester; die Erhöhung auf einem Helm, in die der Kessidene gegießt wurde; auch das schon im Alterthum gebräuchliche Zeichen A der Länge eines Befehls.

**Apfel**, die Frucht des Apfelbaums (*Pyrus malus*), der wild in unsern Wäldern wächst. Schon die älteren Botaniker vermutheten, daß es zwei Stammspielarten gäbe: den wilden Holzapfelbaum u. den Apfelftrauch od. den Johannisapfelbaum. Von jenem leitete man die sauren, von diesem die süßen Aepfel ab, weil die Samen beider Sorten je immer nur saure u. süße Fruchtbäume liefern. Durch Ausfaat der Kerne auf verschiedene Bodenarten u. durch Kreuzung mit andern verwandten Pomaceen sind die vielen Spielarten der Gegenwart, die man nun durch Pfropfreiser fortpflanzt, gewonnen worden (vgl. den Artikel „Pomologie“). An u. für sich gehört der Baum zu der Gruppe der Pomaceen unter den Rosenblütigen (Rosaceen). Jede gemäßigte Zone der nördl. Halbkugel beherbergt in ihren Wäldern eigenthümliche Arten, die z. Th. noch wenig bekannt sind: Nordamerika, das Amurgebiet, China, Japan, Kautajus, Taurien u. s. w.

**Apfelgebirge**, Zablanoi-Chrebet, im Mongolischen Zablanoi-Daba oder auch Nutschur-Gebirge genannt, eine im östl. Sibirien belegene Gebirgskette, die Wettertheide zwischen dem Amur u. der Lena. Beim Baikalsee beginnend u. in seiner höchsten Spitze bis zu 2429 Mtr. (7740 F.) aufsteigend, erstreckt sie sich 230 M. weit bis zum Ochotskischen Meere.

**Apfelsäpfen**, ein zu Anfange des 14. Jahrh. gebräuchliches Hüpfspiel. In der Mitte des Zimmers hing man an einer Schnur einen Apfel in der Scheitelhöhe der Mitspielenden auf. Letztere versuchten nun mit Lippen od. Zähnen die Frucht mittels eines Sprunges zu fassen. Wenn dieses gelang, dem gehörte sie als Belohnung.

**Apfelkrenz**, in der Heraldik ein Krenz, dessen vier Arme in apfelsförmigen Abwindungen auslaufen.

**Apfelsöl** (engl. Apple-oil), auch Apfelsäther, das balsanische Amyloxyd (Valeriansäure-Amyl-äther); dasselbe wird bereitet durch Destillation von reinem Kartoffel-



Nr. 661. Apfelsäpfen. (Nach einem alten Bilde.)

süßesöl (Amylastkohol) mit rothem, chromsaurem Kali u. Schwefelsäure, durch Behandeln des Destillates mit kohlensaurem Natron, Abnehmen der obenauf schwimmenden öligen Flüssigkeit u. Reinigung derselben durch Rectifikation. Es ist eine farblose, dickflüssige, starkriechende Materie, die bei 196° C. siedet u. beim Verdünnen mit Alkohol einen lieblichen Apfelgeruch annimmt; die so erhaltene Flüssigkeit wird zur Bereitung der sog. Drops od. engl. Fruchtbonbons verwendet.

**Apfelsennig**, eine Münze, auf deren Vorderseite (Avers, s. d.) ein Apfel geprägt war, der auf einigen der Münzen, z. B. auf denen der Stadt Stadbergen, gekrönt war. Mehrere Fürsten, z. B. der Herzog Albrecht von Preußen (1550) u. der Herzog Albrecht von Koburg (1687—1699), ließen dergleichen Apfelsennigen schlagen.

**Apfelsäure**, Aepfelsäure od. Malensäure, diejenige eigenthümliche Säure, welcher die Aepfel ihren sauren Geschmack verdanken. Dieselbe ist namentlich in den Holzäpfeln in größerer Menge enthalten, doch findet sie sich auch in den Stachelbeeren, Johannisbeeren u. vielen anderen Früchten, z. B. in den unreifen Vogelbeeren, den Beeren der Eberesche (*Sorbus aucuparia*). Im reinen Zustande ist diese Säure eine weiße, krystallinische, an der Luft leicht zerfließliche Masse von sehr saurem Geschmack, leichtlöslich in Wasser; sie bildet mit den Basen Salze, von denen namentlich das Eisenalz zu erwähnen ist, welches in der Tinctura ferri pomata der Apotheken enthalten ist. Beim Erhitzen auf 150° geht die Apfelsäure unter Wasserverlust in Fumarinsäure über, beim Behandeln mit Sodawasserstoff dagegen in Bernsteinsäure; ebenso bildet sich diese Säure bei der Gährung des apfelsauren Kaltes.

**Apfelsdimmel**, ein Pferd von weißer Farbe mit apfelsförmigen, grauschwarzen Flecken. Dieselben sind gewöhnlich nur am Hintertheil sowie an den Bauchseiten des Pferdes vorhanden u. verlieren sich je zunehmendem Alter desselben, so daß es nach u. nach ganz weiß wird.

**Apfelsine** (*Citrus Aurantium L.*), die allgemein bekannte Frucht des süßen Pomeranzbaumzweiges, wie schon der Name (sinesischer Apfel) besagt, aus China stammend, die „goldene Frucht der Hesperiden.“ Ist die süße Wart der bitteren Pomeranze, von der es wiederum zwei Spielarten, die gewöhnliche gelbsäuerliche (*Citrus Aurantium Sinense* Risso) u. die rothsäuerliche (C. A. Hierochonticum Risso), giebt. Letztere ist auch u. d. Namen „Orange von Jericho“, im gewöhnlichen Leben als „Messinaer Apfelsine“ bekannt. Nach Loureiro wächst sie noch heute in Cochinchina überall, soll aber auch im südl. China vorkommen; am Anfange des 16. Jahrh. wurde sie in Italien angepflanzt, indem man sie wahrscheinlich aus Ostindien dahin brachte, wo sie schon längst bis nach Ceylon vorgebrungen war. Gegenwärtig überall an den wärmsten Küsten des Mittelmeeres ge-



gegen, kommt sie doch meist aus Genua, Nizza, Messina u. Malta zu uns, indem man die Frucht unreif abnimmt u. ihre Reife bei uns abwartet. Man hat die Frucht mit Herakles in Verbindung gebracht, welcher der griechischen Sage nach einen Wunderbaum mit goldenen Äpfeln in den düstigen, von den Hesperiden oder den vier Töchtern des Atlas gepflegten Gärten des Atlas nach langer Irrfahrt fand u. seine Frucht, wie ihm aufgegeben war, nach Athen brachte, wo er sie der Athene weihte. Daher fälschlich die „goldene Frucht der Hesperiden“. Denn Alles deutet darauf hin, daß die Murrantaceen, zu deren Familie die Apfelsine gehört, immer dem tropischen Asien zutamen. Weit später erst entdeckte man auch in Südamerika u. anderwärts vereinzelte Gattungen dieser Familie.

**Apfelwein**, auch **Cider**, ein angenehmes, seit Menschengedenken am Rhein, in Schwaben, Franken u. Süddeutschland überhaupt, aber auch in Frankreich, den Niederlanden u. England beliebtes u. trotz allen dagegen erhobenen Widerspruchs auch der Gesundheit sehr zuträgliches Getränk, das in neuerer Zeit auch im nördl. Deutschland Verehrer und Vertheidiger gefunden hat; im süd. sind seine guten Eigenschaften längst schon anerkannt; nur der Baver, der in keinem eblreichen Lande lebt, zieht ihm das Bier vor. In Oesterreich, wo die meisten bäuerlichen Beisungen auf ihren Grenzen und zwischen den Felderabtheilungen mit Räumen harter Apfelarten bepflanzt sind, ist der Apfelwein gleichfalls ein eben so beliebtes wie gewöhnliches Getränk. Auch im Württembergischen weiß man ihn zu schätzen u. trefflich zu bereiten, man nennt ihn daselbst „Weß“ oder, wie der Schwabe spricht: „Weßch“, u. verbraucht ihn in ungeheuren Massen. In besonders wohlwundernder Qualität wird der A. in der Gegend von Frankfurt a. M., der Heimat vorzüglicher Apfelsorten, bereitet u. weithin versandt. Seine Bereitungsart ist eine höchst einfache. Die Äpfel (am liebsten nimmt man die Kräfte von ungepressten Stämmen, Vordererfer, Reinetten u. dergl. n.) werden im Zustande vollkommener Reife durch Vorrichtungen verschiedener Art gestampft oder gerieben u. dann auf gewöhnlichen Weipressen gepreßt. Der gewonnene Saft (der zuerst aufkühlende ist der beste) wird dann in besonderen Gefäßen der Gährung überlassen u. sobald diese vollendet ist, in andere Gefäße gefüllt, wo er eine schöne klare, bernsteinartige Farbe annimmt u. sofort verbraucht werden kann. Am wohlgeschmecktesten und kräftigsten ist er im zweiten Jahre, nimmt aber im dritten schon einen herben, scharfen Geschmack an. Man pflegt ihn auch oft zu veredeln, indem man ihm guten Rheinwein oder Franzbranntwein zusetzt, oder auch ihn auf Äpfel füllt, in denen vorher Brandaurein gelagert hat, wodurch er eine sehr schöne röthliche Farbe bekommt. Die ausgepreßten Trebern werden mit Wasser übergossen, mit diesem digerirt (s. d.) u. liefern ebenfalls noch ein sehr erfrischendes Getränk. Zuletzt unterwirft man die Trebern u. die Hefen einer Destillation u. erhält dadurch den Eiberbranntwein. Wer die hierzu nothwendigen Apparate nicht besitzt, bereitet aus jenen Öfigg. Der franz. Cider wird seines erquickenden Geschmacks wegen auf See-reisen viel getrunken. Bei Krankheiten des Unterleibes, Störungen im Verdauungssystem, Aufschwellungen, Verdickung des Blutes zc. zeigt der A. durch seine gelinde abführende, blutverdünnende u. säftereinigende Kraft eine entschieden günstige Wirkung.

**Aphanapteryx imperialis**; so nennt G. v. Frauenfeld einen ausgestorbenen, braunrothen Vogel v. d. Größe eines Huhns, mit zerstücktem Federkleid u. verkümmerten Klügeln eines Riri (Apteryx), mit der Stellung u. dem Schnabel ähnlich einer Ralle, endlich mit edlen Hüdnervföhen. Er kam, eine Gabe des Dreute (s. d.), mit diesem gleichzeitig nach Europa u. hat sich höchst wahrscheinlich mit ihm zugleich in der vom Kaiser Maximilian in der 2. Hälfte des 16. Jahrh. gegründeten Menagerie im kais. österr. Lustschloß zu Ebersdorf od. Neugebäu befunden. Obengenannter Forscher entdeckte nämlich ein zweifellos nach dem Leben gemaltes Bild dieses merkwürdigen Vogels in einem vom Hofe Rudolfs II. oder dessen Vaters stammenden Foliobande vom berühmten Hofnagel-

gemalter Thierbilder, welche den Inhalt jener Menagerie darstellten. Es ist dieser Vogel jenes Rothbuhns der Masarenen, welches N. Goude als *poule rouge au bec de becasse* bezeichnet, das in Van den Broeks Reisebeschreibung abgebildet ist, auf welches endlich auch eine auf einem berühmten alten Frontebild der Londoner Galerie in der Ecke mit angebrachte Vogelfigur, u. schließlich eine Nachricht Hoffmann's, des Freizers auf Mauritius, von 1675 zu beziehen ist, der indeß irrthümlich den für den Dreute gebräuchlichen Namen *Toddarische* anwendet. Selts Vengdams beschrieb das Rothbuhn als einen *Apterornis* (s. d.).



Pl. 602. *Aphanapteryx imperialis*. Das Rothbuhn. Nach G. v. Frauenfeld.

**Aphanit**, diäte, zu Dierit od. Diabas gehörige Gesteine, deren Gemengtheile sich dem Auge entziehen, von *äpanit*, verschwinden.

**Aphärese**, in der Grammatik die Weglassung eines Buchstaben am Anfange eines Wortes, mag statt dessen ein Apostroph gesetzt werden od. nicht, z. B.: „s giebt Gräber, wo die Klage schweigt.“ Vergl. „Apetepe.“

**Aphareus**, der Vater des Heldengeschlechts der Apharetiden, war der Sohn des Königs Perieres v. Messene und der Gergone, einer Tochter des Perieus. Seine Gemahlin Arene schenkte ihm drei Söhne, von welchen Anteus (s. d.) u. Idas (s. d.) durch Heldenthaten sich auszeichneten.

**Aphasie** (griech.), der entweder durch eine heftige Gemüths-bewegung herbeigeführte, oder aus natürlichem, angeborenem Unvermögen hervorgehende Zustand der Sprachlosigkeit. Auch die Zweideutigkeit und Unentschiedenheit einer Antwort.

**Apheliotes** (griech.), Name des Einwintes bei den Griechen. Er pflegte einen, ganz gegen seine sonstige Eigenthümlichkeit, erfrischenden Regen und demgemäß fruchtbare Witterung zu bringen u. wurde deshalb allegorisch (s. d.) als heiterer, kräftiger Jüngling mit gelecktem Haar, reich beladen mit Früchten aller Art, dargestellt.

**Aphelium**, Sonnenferne. Da die Planeten die Sonne in Ellipsen umkreisen, in deren einem Brennpunkte die Sonne steht (siehe „Astronomie“), so wird es einen Punkt geben, wo der Planet der Sonne am fernsten ist; dieser Punkt in der Bahn wird **Aphelium** genannt, im Gegenatz zum Punkt der größten Annäherung, Perihelium (Sonnennähe).

**Aphellan** oder **Kaster**, Stern erster Größe in den Zwillingen. **aphlogistisch**, unverbrennlich; nichtbrennend, aber glühend; daher *aphlogistische Lampe*, auch „Glühlampe“; eine v. Döbereiner erfundene Spirituslampe, um deren Docht sich ein Platindrath spiralförmig windet u. über dasselbe hinausragt. Wird durch Anzünden des Spiritus jener Drath glühend gemacht u. die Flamme

ausgelöst, so glüht der Draht noch fort bis zur vollständigen Verdunstung des Spiritus u. verbreitet dabei einen schwachen Lichtschein.

**Aphonie** (griech.), Tonlosigkeit, Stimmlosigkeit. Sie ist verbunden mit Allie (Sprachlosigkeit), die in Bildungsfehlern der Sprachorgane, in Lähmungen, Krämpfen, heftigen Gemüthserschütterungen u. s. w. ihre Ursachen findet. A. dagegen kann durch den höchsten Grad von Heiserkeit, durch Entzündung und Anschwellung der Stimmhänder, durch Zerstörung derselben durch Geschwüre u. Verwundungen, sowie durch krankhafte Affektion des Kehlkopfes veranlaßt werden. Auch heftige Anstrengungen des Sprachorgans, zu starkes Singen, epileptische Zufälle und Gemüthsbewegungen können sie zur Folge haben.

**Aphorismen**, kurze, abgeriffene Sätze, besonders wenn sie den Hauptinhalt einer Wissenschaft angeben u. daher in innerem Zusammenhange stehen; aphoristische Schreibart, die Schreibart in dergl. Sätzen, die nicht grammatisch mit einander verbunden sind, aber häufig in innerem, logischem Zusammenhange stehen.

**Aphrid**, ein silberspathartiges, zu den tebslenfauren Kalken gehörendes Mineral, auch Schaumkalk und Schaumerde genannt, im Tolemit oder Gips vorkommend, von silberweißer, ins Gelbliche spielender Farbe, glänzend wie Perlmutt und von lose zusammenhängender, schuppiger Struktur. Es ist undurchsichtig wie Kreide u. hinterläßt wie diese einen, wenn auch weit schwächeren Strich. Man benutzt es, um Gesteine, Glasmaaren, Spiegel u. dergl. zu poliren, Gipspasten damit zu überziehen u. durch Anreiben mit Gummie dem Papiere einen Silberglanz zu geben.

**Aphritis**, Gattung Modersliege (s. d.).

**Aphrodisia**, Feste zu Ehren der Göttin Aphrodite od. Venus. Sie wurden überall in Griechenland, besonders aber auf der jener Göttin geweihten Insel Cypern, nach welcher sie auch den Namen Kypria erhielt, gefeiert. Hier befand sich in Paphos der älteste, von Rinyras erbaute Tempel der Göttin, zu welchem alljährlich von der Stadt Nuphass aus unter Anführung eines Agetor, eines Oberpriesters der Göttin, ein großer Festzug unternommen wurde. — In der Heilkunde bezeichnet A. den Geschlechtstrieb. Daher **aphrodisisch**, das auf die geschlechtliche Vereinigung Bezügliche, den Geschlechtstrieb Erregende. Aphrodisische Krankheit, so viel wie Lustseuche; aphrodisische Mittel od. **Aphrodisiaka**, den Geschlechtstrieb steigende Mittel. Dahin rechnet man theils gewisse, gut nährnde Stoffe (Kaviar, Trüffeln, Eier u. s. w.), von welchen man annimmt, daß sie die Samenabsonderung vermehren, theils gewürzhafter Stoffe (Zimmt, Vanille, Pfeffer u. s. w.), theils scharfe, den Urin treibende Stoffe (Malkäfer, Kantharidentinktur), welche einen Reiz auf die Geschlechts- und Harnorgane ausüben. Im Orient sind dergleichen Mittel häufiger in Anwendung als bei uns.

**Aphrodisius**, der ägyptische Gastfreund, bei welchem die heilige Familie auf ihrer Flucht nach Aegypten Aufnahme u. zweijährigen Aufenthalt fand.

**Aphrodit**, ein dem Meerischaum verwandtes Mineral. In physikalischer Bedeutung bezeichnet A. einen Menschen, dessen Geschlecht sich wegen mangelhafter od. abnormer (s. d.) Ausbildung seiner Geschlechtsteile nicht mit Gewißheit bestimmen läßt.

**Aphrodite** (griech.) od. Venus (römisch); die Göttin der Liebe, der Schönheit und Huld überhaupt, eine der zwölf großen olympischen Gottheiten, nach Homer eine Tochter des Zeus (Jupiter) u. der Titanin Dione, nach Hesiod jedoch aus dem silbernen Wegenischaume des Meeres entsprossen. Die letztere Mythie unterschließt ihr Name; dieser bedeutet nämlich die „Schaumerzeugte“, wie ein zweiter Name, Anadyomene (s. d.), die „Aufständerin“ od. Meerentstehene. Weiter heißt es, daß sie nach ihrer Geburt aus dem Meere über das Wasser auf die Insel Kuthera geflogen sei, wovon sie den Namen Kuthera od. Kutherea erhielt. Nachher sei sie nach der Insel Kypros hingewandert, weshalb sie auch Kypris u. Kypria genannt wurde; endlich habe sie sich nach dem Olympus aufgeschwungen und ihr göttliches Amt übernommen, welches ihr die Macht

verlieh, Unsterbliche wie Sterbliche mit der Gonne der Liebe zu erfüllen. Bei dieser Aufgabe half ihr Amor (s. d.) mit seinem Geselge, mächtiger als sie selbst, obwol er nach einer Sage ihr mit dem Mars (Ares) erzeugter Sohn war. Den labmen Gott Hephaistos (Vulcanus) erhielt sie zum rechtmäßigen Gemahl, dem sie jedoch nicht getreu blieb, denn sie hatte eine Menge Söhne u. Töchter von anderen Göttern sowohl als von sterblichen Männern. Sie war die schönste unter allen olympischen Göttinnen; denn als einstmal durch die Zwietracht (Eris) die Streitfrage angeregt worden war, welche Göttin die schönste zu sein sich rühmen dürfe, hatte sie nur zwei Mitbewerberinnen um den Kranz zu fürchten, die Hera (Juno) u. die Athene (Minerva). Allein durch den Königssohn Paris (s. d.) wurde ihr auf dem Ida der Preis zugesprochen, der ausgeworfene Zankapfel der Eris, u. seitdem blieben ihre Reize unbestritten. Auch besaß sie den Gürtel der Anmuth, ein Wunderkleid, das ihre körperlichen Vollkommenheiten unweiderstehlich machte, sobald sie dasselbe anlegte. Deshalb durfte denn auch sie allein unter den Obergöttinnen von Künstlerhand nach abgebildet werden; berühmt ist die Statue derselben, die sogenannte Medizeische Venus zu Florenz, ein Werk, wie man glaubt, des Kleomenes aus Athen, also um das J. 200 v. Chr. geschaffen. Ubrigens wurde sie vielfach dargestellt, wie sie im Bade sitzt, wie sie im Nüden sich zeigt, wie ihren Leib eine durchsichtige Tunika umflattert, wie sie vor dem Schönheitsrichter Paris steht, kurz, in irgend einer Stellung, die ihre Reize nach dieser od. jener Seite hin günstig entfaltet. Die Griechen dachten sich ihre Aphrodite als die Vertreterin der sinnlichen, obwol nicht der gemeinen Liebe; sie galt ihnen für die erzeugende Göttin (Venus Genitrix), für die Vereinigerin liebender Paare, für die Vollbringerin der Hochzeit, für die Ehebeschützerin u. für eine segnende Mutter. Doch wurde sie auch als die Vertreterin der klosen Sinnlichkeit betrachtet u. von den Griechen mit dem Beinamen Pandemos bezeichnet, von den Römern Venus Putgiva geheissen, also für die Venus des großen Hausens angesehen, welche üppige Genüsse ausprendet. Eine geistigere Richtung der Griechen stellte dann diesem niedrigen Wesen ein höheres gegenüber, die Venus Urania oder die himmlische Venus, die keine irdische Sinnlichkeit befördert, sondern sich mit der reinen geistigen Liebe begnügt, der sogenannten platonischen Liebe. Denn der Philosoph Platon war es vorzugsweise, der dieses Ideal erhabener u. überirdischer Neigung pries u. anempfahl. Eine zu Florenz befindliche Bildsäule führt uns die Venus Urania vor; sie soll die Kopie eines von Praxiteles um das J. 400 v. Chr. verfertigten Meisterstückes sein. Zu Florenz giebt es auch von Titian ein herrliches Gemälde der Venus und eine Bildsäule derselben von Canova. — In der phönizischen Astarte (s. d.) erkannten die Hellenen ihre Aphrodite wieder, wenigstens nach einem Theile der Eigenschaften, die man dieser uralten kleinasiatischen Gottheit beilegte.

**Aphrodite**, die Ceraupe oder der Filtzwurm, eine Gattung der Borstenwürmer, A. aculeata (Abb. Nr. 665), die sich in den europäischen Meeren findet; erreicht eine Länge von 5—6 Zoll, bei 1½ Zoll Breite, u. ist ausgezeichnet durch das herrliche Farbenspiel ihrer Borsten. Sie kriecht auf dem Meeresboden umher u. nährt sich von andern Würmern u. von Weichthieren.

**Aphrometer** (franz. mesure-mousse), ein Instrument, welches bei der Champagnerfabrikation gebraucht wird, um die Größe des



Nr. 665. Aphrodite, die Meerentstehene. Nach einer antiken Statue.



Druckes in den gährenden, lagernden u. zu versendenden Flaschen zu bestimmen. (Abbildung u. Beschreibung in Maumené's „Indications sur le travail des vins“, p. 513; Paris 1858.)

### Aphrosiderit, f. „Chlorit.“

**Aphrasine** (griech.), Sinnlosigkeit; Vernunftlosigkeit.

**Aphythen**, Schwämmchen, Mehlbunt, eine namentlich bei Säuglingen auf der Schleimhaut des Mundes vorkommende Entzündung, bei welcher sich an einzelnen Stellen graugelbe runde Flecke bilden,



St. 667. Aphythen. Von Stücken derselben in starker mikroskopischer Vergrößerung.

welche sich nach einigen Tagen in ein Geschwür umwandeln. Es bestehen diese Schwämmchen aus einem mikroskopischen Schimmelpilz (dem sogen. *Oidium albicans*), von dem uns Fig. 664 ein Stückchen (mit zahlreichen kugelförmigen, einen Kern enthaltenden Zellen u. langen, verzweigten Ästen) in starker mikroskopischer Vergrößerung zeigt. — Die Schwämmchenkrankheit ist schmerzhaft, behindert am Saugen u. verbindet sich oft mit Magen- u. Darmkatarrh. In der Regel ist sie nicht gefährlich. Man verbietet die Krankheit durch Reinhalten des Mundes, indem man denselben häufig mit einer in kaltes Wasser getauchten Leinwand auswischt. Zur Heilung wendet man Auflösungen von Alkalien an u. verpönt bei Geschwürbildung die Schleimhaut des Mundes mit Höllensteinauflösung.

**Aphythionis**, ein griech. Rhetor, der ums J. 300 n. Chr. zu Antiochia lebte u. besonders durch sein noch vorhandenes Werk „*Progygmasmatika*“ bekannt ist, welches, einer gleichnamigen Schrift des Hermogenes entlehnt, lange Zeit auch in Deutschland dem Unterricht in der Beredtheit zu Grunde gelegt war. Außerdem hat man von ihm eine Sammlung von 40 Melepischen Fabeln.

**Aphythäer**; so heißen jene Juden, welche von der dem ganzen israelitischen Volke vom König Sargon 536 v. Chr. gewährten Erlaubnis, nach 52jähriger Gefangenschaft zu Babeln wieder nach Palästina zurückkehren zu dürfen, Gebrauch machten. Nicht das gesammte Volk entschloß sich zur Rückkehr, nur 42,360 Männer, der Mehrzahl nach aus dem Reiche Juda (weßhalb die Zurückgekehrten von da an auch nicht mehr Hebräer oder Israeliten, sondern Juden heißen), traten mit ihren Familien den Rückweg an, nachdem sie ihre 5400 silbernen u. goldenen Geräthschaften, die ebenfalls mit nach Babeln gebracht werden waren, zurückempfangen hatten. Serubabel führte mit einigen andern würdigen Männern den Zug der A., dem sich 7367 Dienstboten u. 200 Sänger u. Sängerinnen nach morgenländischer Weise anschlossen. Zur Fortschaffung ihrer Habseeligkeiten bedienten sich die A. der ansehnlichen Zahl von 736 Pferden, 245 Maulthierern, 435 Kameelen u. 6720 Eseln u.

brachten zugleich einen beträchtlichen Schatz, an Geld 61,000 Drachmen u. an Silber 5000 Minen, nach Palästina zurück. (S. „Babylonische Gefangenschaft“.)

**Aphyllanthos**, der Bragalou (A. Monsperiensis) der Franzosen od. die Vergassione der Deutschen; eine zu den Esiaceen (Gruppe der Reneteeen od. Aphyllanthaceen) gehörige Blumengattung aus dem südlichen Frankreich, die man ihrer schönen blauen, an den Nadeln erinnernden Blumen wegen auch als Zierpflanze kultiviert. Sie ist eine seltene Pflanze mit nacktem Stengel, woher ihr lateinischer Name (die Blattlose) stammt. Aus kriechender Wurzel treibt sie Salmie, die am Grunde mit Blattstücken



St. 668. Aphyllanthos aculeata, die Zierpflanze oder der Felsenbaum.

umgeben, ganz kienartig erscheinen und an der Spitze sich mit einer kleinen Zahl jener röhrenartigen Blumen krönen. Sie wächst bei Montpellier auf dem unfruchtbaren, steinigten Erdreich.

**a piacere, a piaciemento** (ital., fpr. a piaciè, a piacièmente), nach Gefallen, wie es beliebt. In der Musik angewandt, bleibt die Vertragsweise der alle bezeichneten Stellen dem Belieben des Musikers überlassen. Als merkwürdige Bezeichnung auf Wechseln bedeutet a. p. f. v. w. „bei Sicht, zu beliebiger Zeit zahlbar“; mit anderen Worten: die Wechsel a. p. stellen den Zahlung völlig in Ermessen u. Willkür des Inhabers. Diese Wechseln, welche z. B. in Teilerfordr. ausdrücklich sanktioniert ist, wird jedoch von der deutschen Wechselordnung nicht anerkannt.

**Apianus**, Petrus, der latinisirte Name für Peter Bienewitz, ein berühmter Mathematiker u. Astronom des 16. Jahrh., ist 1495 geb. In seiner „*Cosmographie*“, welche zuerst 1524 in Landshut herauskam u. später, vielfach mit Zusätzen u. Ergänzungen bereichert, zu wiederholten Malen von Gemma Frisius herausgegeben wurde, nennt er Leisnig in Sachsen seine Vaterstadt, beschreibt ihre Lage im reizenden Muldenthale ausführlich u. bestimmt ihre Entfernung vom Aequator selbst zutreffend mit 51° 10' n. B. A. studierte zu Leipzig u. gab schon 1520 eine Weltkarte heraus, welche den Werken des Cosinus u. Wala beigegeben ist. Im J. 1523 wurde er Prof. der Mathematik u. Astronomie zu Ingolstadt; hier gab er seine vielgenannte „*Cosmographia*“ heraus, in welcher zuerst eine Menge deutscher Eide astronomisch bestimmt sind. Hier erschien auch 1532 sein „*Astronomicum Caesareum*“, worin er zuerst neben Praetorino die Beobachtung aussprach, daß der Schwanz der Kometen stets von der Sonne abgewandt sei, dergestalt, daß die verlängerte Achse durch das Centrum der Sonne gehe, u. worin er ferner zur Beobachtung der Sonne blaue u. grüne Blendgläser vorschlug, deren sich aber erst 70 Jahre später Scheiner zum ersten Mal bediente. In Ingolstadt beobachtete er weiterhin alle Mondfinsternisse von 1523 — 1570. Wegen seiner Verdienste wurde Ap. von seinem Gönner Kaiser Karl V. geadelt; er starb 1552 an dem gedachten Orte langjähriger Wirksamkeit. — Sein Sohn Philipp A., geb. 1531, galt zu seiner Zeit für einen tüchtigen Geographen u. folgte seinem Vater in seinem Amte zu Ingolstadt. Für die von ihm herrührenden berühmten, im J. 1566 erschienenen „*Bayerischen Wandtafeln*“ machte ihn Herzog Albert ein Ehrengeschenk von 2500 Dukaten, eine für die damalige Zeit ganz enorme Summe. Zwei Jahre später wegen seiner protestantischen Glaubensrichtung verfolgt, mußte er jedoch Ingolstadt verlassen. Er wandte sich nunmehr nach Tübingen, wo er als Professor Mathematik lehrte u. daselbst 1589 starb.

**Apicinus**, ein Römer zu Tiberius' Zeit, hat seinen Namen sprichwörtlich gemacht durch seinen erfinderischen Geist in Allem, was auf die Kunst, gut zu essen u. zu trinken, Bezug hat. Als der Schlemmer sein ungeheures Vermögen auf die Kleinigkeit von etwa einer halben Million Ehr. herabgefunten sah, nahm er sich aus Verzweiflung das Leben! Das seinen Namen tragende Reckbuck ist jedenfalls in späterer Zeit verfabt worden.

**Apidamus**, nach der alten Geographie ein aus dem Gebirge Pindos entspringender, thessalisch fließender u. bei Larissa in den Peneus mündender Fluß; jetzt Epideno genannt.

**à pied** (franz., fpr. a piè), zu Fuß.

**Apium**, ein in der Petersilie (Apium Petroselinum) enthaltener Stoff, der durch Auskochen des Krautes mit Wasser, sowie durch Kochen der beim Erkalten aus der Lösung abgeschied. Gallerte mit Alkohol u. durch Reuigen mit Aether gewonnen wird. Das A. ist ein weißes, in kochendem Wasser lösliches Pulver, welches sich beim Erkalten seiner Lösung als Pulver abscheidet. Beim Kochen mit verdünnten Säuren spaltet es sich in einen bazarartigen Körper u. in Zucker; es ist demnach ein Glucoseid (s. d.). Durch Eiseneitriol wird die Lösung des A. blutroth gefärbt.

**Apingadam**, auch Apingadam od. kurzweg Dam genannt, eine kleine holländ. Stadt mit 3000 E., an der Ästel in d. Prov. Grönningen.

**Apinus**, Heb., früher Huch (auch Huch u. Höst) genannt, Superintendent zu Hamburg u. daselbst 1499 geboren, trat als Franziskaner zum Protestantismus über. Im J. 1522 zum Pastor in Hamburg erwählt u. seit 1524 Superintendent daselbst, ward er vom Hamburger Senat 1531 einer Gesandtschaft nach England beigefügt u. fand infolge dessen reiche Gelegenheit, für die Reformation in jenem Lande zu wirken. Nach Hamburg zurückgekehrt, starb er daselbst 1553. Er schrieb ein sehr bekannt gewordenes Werk über das Regefeuer „De purgatorio“ 1518 u. veranlaßte durch seine Behauptung: „Nur die Seele Christi sei in die Hölle gefahren, während sein Leib im Grabe gelegen habe“, einen heftigen Streit, der zuletzt durch den 9. Artikel der Konfessionsformel (s. d.) beendet wurde.

**Apion**, eine Gattung kleiner Käsefliegen (s. d.) mit birnförmigem Körper und walzenförmigem Köpfchen, deren Larven meist in Samen der Leguminosen, beionders der Wicken u. Kleearten leben, u. die in etwa 300 Arten bekannt sind. Apion Pomonae, der „Obstfliege“, schadet durch Zerstören der Obstblüthen, A. frumentarium, der sogenannte „rothe Kornwurm“, lebt auf Gräsern.

**Apiosporium**, Weizenporling, eine Gattung der Bauchpilze (Kernschwämme), schwarz od. olivenfarbig u. vielfältig auf alten Aehren u. Weizen zu finden.

**Apios tuberosa**, virginische Knollweide, auch amerikanische Erdnuß genannt, eine zur Familie der Papilionaceen gehörige Gattung mit eßbaren, hülsenfruchtartigen Früchten u. knollenartigen, genießbaren Wurzeln von artschoccartigem Geschmacke. In Dampf getrocknet, gleichen diese den Kartoffeln, haben jedoch mehr Stärkestoff u. Stärkemehlgehalt als jene. Die Blütezeit der A. l. ist August u. September.

**Apirie** (griech.), im Gegensatz von Empirie (die Erfahrung), die Unverfahrenheit, Mangel an Erfahrung.



Pl. 667. Apisgraben im Serapeum.

**Apis**. Ein schwarzer Stier mit weißem Fleck auf der Stirne, der im Tempel des Ptah zu Memphis als ein Sinnbild des Gottes Niris gehalten wurde. Er galt für einen Repräsentanten der Sonne

u. des Mondes u. entstammte nach der Sage von einer Kuh, die durch einen Samenstich befruchtet worden. Die Art u. Weise seines Gehens, sein Appetit, sein Aufenthaltsort boten Veranlassung zu Orakeln u. Deutungen. Alle 25 Jahre, welche Zahl den Aegyptern als eine kombinatorische Sonnen- u. Mondperiode heilig war, wurde unter großen Feierlichkeiten ein neuer Apis aufgesucht; unterdessen herrschte Trauer in ganz Aegypten. Mit Einführung eines neuen Stiers, der die Figur eines Adlers auf dem Rücken tragen u. auch auf der Zunge durch einen käserähnlichen Knoten gezeichnet sein mußte, begann eine neue Periode in der Zeitrechnung des alten Vorderlandes, die 25jährige Apisperiode. Die Gestorbenen oder nach 25 Jahren ertränkten Thiere wurden unter entsprechenden Festlichkeiten in 4 Meter lange Granitsärge gelegt u. in einem großartigen Felsengrabe bei Memphis (dem Serapeum) beigesetzt. Das sind die **Apisgräber** (Nr. 667), die Mariette in den fünfzigsten Jahren wieder aufgefunden hat. Jedoch sind die meisten Särge durch fanatische Christen des 4. Jahrh. erbrochen, zerstört od. doch mit Steinen angefüllt.

**Apiz** (eigentl. Albrecht), geb. 1269, natürlicher Sohn Albrecht's des Unartigen, Landgrafen v. Thüringen, u. Künigunden's v. Eisenberg, wurde nach Vernachlässigung seiner Eltern von Kaiser Rudolf v. Habsburg 1274 legitimirt. Sein Vater wollte ihm Thüringen überlassen, wurde daran aber durch seine rechtmäßigen Söhne verhindert u. konnte ihm daher nur das Amt Tenneberg zuwenden, wofolbst A. 1298, nach And. 1300 od. 1303, ohne Erben starb.

**Apium**, Eppig, auch Ache genannt, eine zur Familie der Dolden gewächse gehörige Gattung, bei uns in Deutschland vornehmlich in zwei Arten, A. graveolens, Sellerie u. A. Petroselinum, Petersilie, vertreten. — Im Alterthum pflegte man die Sieger in den istsmischen u. nemeischen Spielen, ferner die Gäste bei Leichen- u. Freudenmahlen, sowie auch die Gräber, mit den Blättern des Eppigs zu bekränzen.

**aplanatisch**, ohne Abweichung, gleichmäßig forttschreitend. Apl. Linie, s. „Linie“; apl. Fernrohr, s. „Fernrohr“; apl. Linse, s. „Linse“.

**aplaniren** (franz.), ebenen, Erhöhungen u. Vertiefungen ausgleichen, auch Hindernisse aus dem Wege schaffen.

**aplomb** (franz., spr. aplomb), senkrecht, lothrecht nach dem Blei; sicher im Benehmen u. Wesen, z. B. in der Tanzf. die Sicherheit in den Bewegungen des Tänzers.

**Apnoä**, Luft- u. Athembefähigkeit; das sogenannte Aus- od. Steckenbleiben der Luft bei Kindern u. hysterischen Personen bei heftigem Husten, wobei ein augenblicklicher Krampf der Stimmritze das Athmen verhindert. Auch das Aussetzen des Athmens bei Thymächtigen wird A. genannt.

**Apobates** (griech.), auch Parabates od. Anabates, jene Streiter im Alterth., die wohlgerüstet u. bewaffnet vom Streitwagen herab kämpften, als es noch nicht Sitte war, zu Pferde in den Kampf zu ziehen; später in den Kampfspielen Diejenigen, welche von ihren Pferden od. Wagen ab- u. auf andere überprangen.

**a poco a poco** (ital.), nach u. nach, allmählig; als Vertragsbezeichnung in der Musik schreibt sie entweder eine allmähliche Ab- od. Zunahme der Tonstärke od. der Geschwindigkeit der Bewegung vor.

**Apocrypharius**, der Gesandte des römischen Bischofs (Papstes), der sich fortwährend in der Umgebung der Kaiser des Oströmischen Reiches befand; sodann auch ein von den fränkischen Königen erwählter Geistlicher, der am Hofe derselben der königlichen Kanzlei vorstand; auch die Großsigelbewahrer der byzantinischen Kaiser führten diesen Namen; ferner in den Klöstern jene Mönche, welche die Aufsicht über die in der Kirche befindlichen Reliquien, Kostbarkeiten u. Altarschätze zu führen u. das Deffnen u. Verschließen der Thüren zu besorgen hatten.

**Apocryphen**, Hundswürger-Pflanzen; eine merkwürdige, meist den heißen Ländern angehörige Familie, deren Arten in der Regel einen scharfen, oft sehr giftigen Milchsafft erzeugen. Ihr schönster Vertreter in Europa ist der bekannte Oleander, dessen Blumenpracht



schen hinreichend diejenige andeutet, welche die ganze Familie auszeichnet. Trotz der großen Gifftigkeit vieler Arten, liefern doch merkwürdigerweise einzelne einen genießbaren Milchsaft, z. B. die *Oryza* des britischen Guyana (*Tabernaemontana utilis*), welche ein Seitenstück zu dem berühmten Milch- od. Kubbäume Venezuela's ist. Noch merkwürdiger, die rothe Rummere (*Plumiera rubra*) im heißen Amerika liefert einen äussern Milchsaft, aber genießbare Früchte von mandelartigem Geschmack. Ebenso sind die Früchte der Mangaba (*Hancornia speciosa*) in Brasilien als köstliches Obst bekannt u. genutt. Andere Arten erzeugen Lade, Harze, Kautschuk, Gummis, Arzneimittel u. s. w., so daß die Familie auszeichnet sich durch nützliche Gewächse aller Art. Auch vielfache Schlingengewächse kommen in ihr vor, u. diese tragen wesentlich zu der Verzierung u. Verdickung des Urwaldes bei. Der Garanderbaum aus Hindien mit eckigen Beeren, das Schlangenholz ebendaher mit seiner gegen Schlangenbiß dienenden Wurzel, der berühmte Gifftbaum Madagaskars, der Schwellenbaum Brasiliens u. a. gehören zu den berühmtesten Arten der Familie. Bei uns im Norden wird sie nur durch das Wintergrün (*Vine minor*) vertreten.

**Apodeipna**, religiöse Gesänge, welche in der griechischen Kirche bei dem nach der Abendmahlzeit abgehaltenen Gottesdienste gesungen werden.

**Apodie** (griech.), Mangel der Hüfte infolge eines Geburtsfehlers oder einer Verletzung; daher **apodisch**, kufles.

**Apodiktik** (griech.), die Lehre von den Voraussetzungen, Bedingungen und Grundlagen eines als unwiderrleglich (apodiktisch) zu erachtenden Wissens. Apodiktisch ist demnach das, was unwiderrlegbar u. entweder auf anerkannte Wahrheiten, oder auf unmittelbare Wahrnehmungen u. unbestreitbare Thatfachen gegründet ist, wie z. B.: aus nichts wird nichts.

**Apogäum**, Erdferne, derjenige Punkt in der Bahn, welcher der Mond um die Erde beschreibt, in welcher letzterer von der Erde am weitesten entfernt ist. — Der Punkt größter Nähe dagegen wird Perigäum (Erdnähe) genannt.

**Apoglutinsäure**, i. „Glucinsäure“.

**à point** (franz., spr. a poäng), wörtl.: zu nichts, gewöhnlich nur beim Billard- oder Kartenspiel (Whist) gebräuchlich, bezüglich bei demjenigen der Spieler, der noch nichts angelegt hat. Martin z. B. einer der beiden Spieler für gemachte Källe oder Stiche etwas, während sein Partner weder einen Ball noch einen Stich gemacht hat, so steht der Letztere à point, „auf nichts“.

**Apogonium**, Jupitersferne. Die vier Trabanten-Planeten des Jupiter bewegen sich, wie der Mond um die Erde, in elliptischen Bahnen um ihren Centralkörper. Der Punkt in diesen Bahnen, auf welchem sich die Trabanten in der größten Entfernung vom Planeten befinden, heißt das A., gleichwie der Punkt der größten Entfernung des Mondes von der Erde mit „Apogäum“, u. der der größten Entfernung der Erde von der Sonne mit „Apelium“ bezeichnet wird.

**Apokalypse** oder Offenbarung St. Johannis, das letzte Buch der Heiligen Schrift, ist eine in hochpoetischem Tone der alten Propheten niedergeschriebene visionäre Verurkundung, daß das Christenthum nach langem Kampfe siegreich sich ausbreiten u. schließlich über alle seine Feinde triumphiren werde. Sie bildete früher, als man in ihr noch einen prophetischen Abriss der Weltgeschichte erblickte u. die Zukunft der Welt daraus deuten wollte, eine der dunkelsten Schriften der Bibel, welche zu phantastischen Träumereien die reichste Quelle bot. Ihr eigentlicher Sinn u. Kern liegt aber tiefer in dem Ausdruck der ewigen Wahrheit, daß das, was gut u. göttlich ist, durch Leid u. Streit hindurch den Sieg gewinnt. Der Verfasser schildert zunächst die Erscheinung Christi in großartigen Bildern. Dort sitzt auf dem Stuhle, den Mäje umkränzt, von Cherubim u. Ketteiten umgeben, u. hält das mit sieben Siegeln verschlossene Buch des Schicksals in der Hand, welches Niemand lösen kann, als das Lamm (Christus). Wie ein Siegel nach dem andern gelöst wird, vollendet sich das Geschick Israels bis zu seinem Untergange. Ein Weib dieses Stammes, wie die

Sonne glänzend, mit einem Diadem von zwölf Sternen gekrönt, gebiert einen Sohn, der den Satan, den Tod u. die Hölle überwindet. Aber aus dem Meere steigt ein Ungeheuer mit sieben Köpfen, zehn Hörnern u. zehn Krönen; das wird gewaltig, u. alle Welt betet das selbe u. den Drachen an, der ihm die Macht gegeben hat. Und aus der Erde Grund steigt ein anderes Thier, das alle Kreatur verführt u. jenem unterthänig macht. Dann kommt auf weisem Roß im blutbesprenzten Kleide der Herr mit des Himmels Heer, u. aus seinem Munde geht das Wort, wie ein scharfes Schwert. Da werden das Thier u. der falsche Prophet ergriffen u. in den Pfuhl der Tiefe gestürzt; aber nach tausend Jahren machen sie sich wieder los u. umringen das Heerlager der Heiligen; aber sie werden vom Feuer des Herrn getroffen u. ausgerottet, mit ihnen Erde u. Himmel. Dann endlich entsteht ein neuer Himmel u. eine neue Erde wieder, wo Unschuld u. Liebe herrschen, wo der Tod nicht mehr ist, noch Leid u. Gend, noch Jammer u. Weidwei. Die Deutung des A. hat zu allen Zeiten eine Menge scharfsinniger Köpfe u. gläubiger Gemüther in Bewegung gesetzt. Hierüber Nachstehendes. In der Mitte des ersten Jahrs unserer Zeitrechnung war der Glaube an das nahe bevorstehende Erscheinen Jesu Christi unter den Befennern der neuen Lehre überaus mächtig u. lebendig. Dem bevorstehenden Gerichte sollten nach der herrschenden Anschauung Prüfungen u. Drangsale vorhergehen u. diese darin gipfeln, daß der alte böse Feind, der Satan od. Antichrist, in menschliche Gestalt verpült, auf Erden erscheine. Warf nun der Verfasser der A. seinen Blick über das damalige Erdenrund, so trafen die Zustände jener Periode genau mit dem zusammen, was das damalige Christenthum erwartete. Das siebente Jahrzehnt ist als eines der blutigsten u. gräuelvollsten in der Geschichte verzeichnet, der röm. Cäsar Nero wüthete gleich einem Schlächter u. seine Gräueltaten erreichten den Höhepunkt in einer allgemeinen Christenverfolgung. Die röm. Legionen hielten Jerusalem umschlossen, u. nur ein großes Ereigniß schien die heil. Stadt vor der gänzlichen Austilgung retten zu können. In dieser Zeit der allgemeinen Spannung legte Nero Hand an sich, nachdem die unzufriedenen röm. Legionen in Gallien u. Spanien ihren Feldherrn Galba zum Cäsar ausgerufen. Der wirklich erfolgte Tod dieses Blutmenschen im Purpur ward jedoch vielfach bezweifelt u. die Christen glaubten, daß in ihm der Erzfeind des Erlösers fortlebe. Sie harrten daher sehnlichst auf dem nahen Kampfe zwischen dem auf Erden fortlebenden Antichrist und dem Sohne Gottes entgegen u. hielten an der Weissagung vom Erscheinen des Letzteren sammt seinen himmlischen Heerschaaren fest, um, den Deutungen des Buches Daniel gemäß, den Entscheidungskampf zwischen Himmel u. Hölle zum Abluß zu bringen. Selbde Hoffnungen u. gläubige Erwartungen begeisterten auch Johannes, den Lieblingsjünger Jesu, zu den weissagenden Gemälden seiner Offenbarung, die eben die glanzvolle Mitternacht des Weltalters zum Inhalt hat. — Der Verfasser redet, wie er wol auch selbst andeutet, von Rom, das auf sieben Hügeln erbaut war u. dessen Herrschaft zehn Reiche od. Statthalterschaften unterthänig waren. Derselbe Gedanke scheint auch der Schilderung des Weibes zu Grunde zu liegen, welches auf einem rothen Thiere mit sieben Köpfen u. zehn Hörnern sitzt. Trotz Zusammensturz u. Abfall blickt der Verfasser der Offenbarung voll Zuversicht u. mit gläubiger Seele in die Zukunft, da Gott unter den Menschen wohnen u. sie sein Volk sein werden. — Für das Verständniß der A. ist die richtige Deutung der vornehmten symbolischen Gestalten derselben von Wichtigkeit, nämlich des Thieres, das der Trude (d. i. der Satan) mit seiner Macht ausgerüstet, sowie des Weibes, das, auf dem Satansbiere sitzend, auf Erden erdient. Während, wie schon erwähnt, der Apostel unter dem Letztgenannten das heidn.-röm. Reich, unter der Reiterin Roma, die stolze Weltgebieterin, versteht, deuten die sieben Häupter des Thieres auf die sieben ersten der röm. Cäsaren u. zwar von Julius Cäsar an gerechnet. Unter diesen gilt dem Autor vornehmlich Nero als Vertreter des gottlosen Heidenthums, Galba, Otho, Vitellius, die nur kurze Zeit regierten, nicht gezählt. Zur Zeit des Vespasian, des siebenten Herrschers, war die Kata-

strophe, die Zerstörung Jerusalems. Man kann von jenem Umstande auf die Zeit der Abfassung der A. ziemlich sicher schließen. Drei der hervorragendsten deutschen Gelehrten nehmen dafür die Zeit zwischen Aug. 68 u. Jan. 69 an u. sind gegenwärtig darüber einig geworden, daß unter der berühmten apok. Zahl 666 sich der Name Cäsar Nero verberge. — Der Umstand, daß sich die Prophezeiungen der A. noch nicht erfüllt haben, hat dem Aneben u. der Wirkung jener Offenbarung keinen Eintrag gethan. Eine Menge frommer Bekenner haben in den Verkündigungen derselben Trost im Leiden u. den Muth zum Märtyrertode gefunden; begeisterte Sänger des Mittelalters (Dante) so wie der Neuzeit (Möller) haben mit dem mystischen Inhalt der Weissagungen des Lieblingsjüngers Jesu die Gestaltungen ihrer Meisterwerke untleidet. Das prophezeite Tausendjährige Reich u. das verklärte Neue Jerusalem bildeten seitdem immer u. immer wieder die Zuversicht der schwärmerischen Gemüther, seitdem die sogenannten Apokalyphtiker sich in Auslegungen der Offenbarung Johannis geseien. Ihre Reihe beginnt im zweiten Jahrh. n. Chr. mit Iulianus von Arianus u. im zwölften Jahrh. reissagte auf Grund derselben Ansprüche der Abt Joachim v. Floris (in Kalabrien) in seinem „Ewigen Evangelium“ den Untergang der Kirche u. deren glänzende Wiederverneuerung. Auch die Waldenser u. Hussiten, später die schottischen Puritaner, beriefen sich auf die Apokalypse u. wandten die Ansprüche derselben auf die in Sünde u. Abtrünnigkeit gefallene Hierarchie an. — Ueberhaupt hat es an Erklärungen der Apokalypse zu keiner Zeit gefehlt. Herder und Eichhorn versuchten solche in wissenschaftlich besonnener Weise, in schwärmerischer Verkündung der würtemb. Prälat Bengel (s. d.) u. A. Im vorigen Jahrh. ja noch bis in das vierte Jahrzehnt unseres Jahrh., fanden Bengel's Enthüllungen der apokalypht. Geheimnisse eine Menge gläubiger Leser u. bis zur Stunde warten noch viele Gläubige auf das oft geweissagte Reich Gottes, das Bengel für den Zeitraum von 1836 bis 2836 verkündet, dem im Jahre 1836 das Ende der Welt sowie das künftige Gericht nachfolgen werde. Das Nichterscheinen des Antichrists, dessen Wäthen für die Jahre 1832—1836 angelegt werden war, ebenso die ausbleibende Erscheinung Christi (verk. zum 18. Juni 1836) hat die Gläubigkeit heffnungsetzlicher Schwärmer nicht zu erschüttern vermocht.

**Apokalyphtik**, umfaßt denjenigen Theil der jüdischen Literatur, welcher sich mit Enthüllungen über die künftige Erscheinung des Messias, sodann mit Erklärung beziehentlich auch poetischer Nachbildung der alten Propheien über das von begeisterten Sebern der Vorzeit geweissagte Gottesreich beschäftigt. Die älteste solcher Apokalypsen, welche den späteren zum Vorbild gedient hat, ist das Buch des Propheten Daniel, welches an die Drangsale der Juden unter Antiochus Epiphanes anknüpft. Bedeutend jünger sind die Schriften des Henoch u. das Buch Esra. **Apokalyphtiker** heißen demnach die Verfasser derartiger Offenbarungsschriften. Außerdem werden mit diesen Namen auch diejenigen bezeichnet, welche im vollen Glauben an den Inhalt der Offenbarung (Apokalypse) des Evangelisten Johannes die darin geweissagte Vollendung des Gottesreiches annehmen u. mit dem wirklichen Verlauf der Geschichte in Einklang zu setzen suchen. Es handelt sich hierbei u. A. vornehmlich um eine Erklärung der apokalyphtischen Zahlen (s. d.), welche sich auf die Zeit des Weltendes beziehen. (Vgl. „Tausendjähriges Reich“ im Artikel „Apokalypse“.)

**apokalyphtische Figuren**, Thiere, Reiter u. s. w., nach der Apokalypse od. Offenbarung St. Johannis gebildet, findet man häufig an Bauwerken der altchristlichen und romanischen sowie der früheren gothischen Kunst in symbolischen Darstellungen angebracht. Je nach der eigenthümlichen Auffassung des biblischen Textes von Seiten der Künstler sind die symbolischen Figuren der Apokalypse auch in besonderer Weise dargestellt worden. Unter denjenigen Gegenständen, welche ziemlich allgemein gültige Deutung u. daher meist eine übereinstimmende Darstellung erfahren haben, sind zunächst die „sieben Leuchter“ zu nennen, in deren Mitte eine Figur

sieht, der Gestalt des Heilandes ähnlich, umgeben von den sieben ersten Gemeinden; die „sieben Sterne“ auf ihrer rechten Hand sind die Schutzengel der sieben Gemeinden. Das „gläserne Meer“ vor dem Throne, dem Sitze der Gerechtigkeit, bedeutet die Allwissenheit Gottes; die vier Thiere am Throne sind die vier Evangelisten, die Stützen des Reiches Christi. Dieser selbst wird auch unter dem „Löwen Juda“, desgleichen unter dem Lamm mit den sieben Hörnern u. sieben Augen verstanden, welches das Buch mit den sieben Siegeln aus der Hand Gottes nimmt u. dasselbe öffnet, um den Menschen die sieben Haupteigenschaften Gottes zu predigen u. sie zur Buße durch die aus den vier ersten Siegeln entspringenden Strafen zu führen. Letztere erscheinen (im 6. Kapitel der Apokalypse) im Bilde von vier Reitern auf vier verschiedenfarbigen Pferden.



Nr. 668. Die vier apokalyphtischen Reiter. Nach einem Vasrelief in der Kathedrale zu Limoges, aus dem 16. Jahrhundert.

Der erste Reiter, auf einem weißen Roß, als siegreicher Anführer der Schar, trägt eine Krone auf dem Haupt u. in der Hand einen Bogen, er erinnert an die mit Hülfe der Gewalt u. Zwietracht siegreiche Herrschsucht, oder nach einer anderen Auffassung an die Hauptgeißel des Menschengeschlechts, nämlich eine verheerende Seuche, wie Pest u. andere Epidemien. Der zweite Reiter auf einem rothen Pferde schwingt als Symbol des blutigen Vundestrieages ein großes flammendes Schwert, die Gestalt auf dem dritten Roß von schwarzer Farbe bringt Noth u. Hunger, begleitet von der Theuerung, wie sie die Wage in der Hand des Reiters andeutet, auf welcher „das Maß Getreide um einen Groschen“ (vergl. Vers 6 des 6. Kap.) gemogen wird. Der vierte Reiter endlich auf einem fahlen Pferde stellt den Tod vor, „welchem die Hölle nachfolgt.“ Das in diesen vier Siegeln enthaltene gewaltige Thema ist von bildenden Künstlern besonders gern zum Motiv einer wirksamen Darstellung benutzt worden; schon eine der ersten Holzzeichnungen von Albrecht Dürer, aus dem Jahre 1498, behandelt diesen Gegenstand. Wir führen hier zunächst eine Probe (Nr. 668) aus dem 16. Jahrh. vor, die sich als eine der vorzüglichsten Vasrelief-Arbeiten jener Zeit im Ober des Domes von Limoges befindet; ihr gegenüber stellen wir die Verarbeitung desselben Themas von dem großen Meister unseres Jahrh., Peter Cornelius (Nr. 669), welcher das dankbare Motiv mit der ihm eigenthümlichen genialen Auffassung in einem der Cartons ausgeführt hat, die zu den Fresko-Malereien für das Campo santo des Berliner Domes bestimmt waren. Wir sehen hier, wie die wilde



Schar der vier Gottesgeißeln über zertretene Völker u. Länder dahin-  
stürmt, wie die beiden Krauengestalten zur Linken, welche in sym-  
bolischem Sinne zwei Länder repräsentiren, vergeblich um Erbarmen  
flehen u. ihre Rur zu bergen suchen. Durch diesen drastischen  
Gegensatz gewinnt nur die ergreifende Wirkung des Ganzen, dessen  
vollendete künstlerische Ausföhrung sich bis ins kleinste Detail ver-  
folgen läßt. Unter anderen apokalyptischen Figuren, welche gern u.  
häufig von der Kunst dargestellt werden, ist vorzüglich die alte  
Schlange, sedann der Zug der Heuschrecken hervorzuheben. Selten  
weil schwieriger in der Ausföhrung, findet man den reißigen Zug  
strafender Engel mit feurigen, gelben u. schwefeligen Panzern, die  
Pferde mit Löwentöpfen,

welche Feuer, Rauch u.  
Schwefel speien. Häuf-  
iger sieht man dagegen den  
aus dem zehnten Kapitel  
bekannten großen Engel  
in einer Wolke u. mit  
einem Regenbogen über  
dem Haupte, in der Hand  
ein Buch tragend; auch das  
aus dem Vierten steigende  
Thier ist mitunter in den  
Kreis der apokalyptischen  
Darstellungen gezogen,  
ebenso wie das Ausfah-  
ren unsauberer Geister  
aus dem Munde in Ge-  
stalt eines Frosches, was  
man z. B. in älteren  
Darstellungen des Todes  
eines Verbrechers ange-  
bracht sieht. Die auf das  
jüngste Gericht selbst be-  
züglichen Figuren ver-  
einigen sich endlich meist  
zu einer großen Gruppe,  
welche dann als selbst-  
ständiges Bild vereinzelt  
steht u. nicht wie die oben  
genannten Figuren als  
ein ornamentaler Theil  
der Architektur erscheint;  
doch würde es hier zu  
weit führen, auf die verschiedenen Darstellungsweisen auch dieser  
Gestalten einzugehen. — **Apokalyptische Zahlen** sind die in der „Apo-  
kalypse“ häufig wiederkehrenden Zahlen 7, 10, 12, 24; insbeson-  
dere aber gilt als solche die im 18. Verse des 13. Kap. genannte  
Zahl 666, deren Erklärung seit alten Zeiten auf mannichfaltige  
Weise versucht worden ist. Nach einigen Auslegern soll darunter  
im Allgemeinen der dreifache Gegensatz der heiligen Zahl 7 zu  
verstehen sein; andere Erklärer gehen aber weiter u. nehmen an,  
daß mit jener Zahl der Antichrist bezeichnet sei. Hiermit scheinen  
übrigens die Worte des Textes selbst („Wer Verstand hat, der  
überlege die Zahl des Thieres, denn es ist eines Menschen Zahl u.  
seine Zahl ist 666“) übereinzustimmen; jedenfalls ist es bemer-  
kenswerth, daß die Buchstaben des griech. Wortes „Lateinos“ (d. i.  
der Lateiner od. Römer, wahrscheinlich Nero selbst), nach ihrem griech.  
Zahlenwerth addirt (L als Zahlzeichen = 30, a = 1, t = 300,  
e = 5, i = 10, n = 50, o = 70, s = 200), in gleicher Weise, wie  
die Buchstaben des hebräischen Wortes „Romijith“, d. i. römisch,  
dieselbe Summe, nämlich 666, ergeben, eine Auslegung, welche  
Jrenäus (Bischof von Lyon, † 202) aufgestellt hat.

**Apokalypse** (griech.), wörtl. die Wiederherstellung eines frühe-  
ren Zustandes, bezeichnet nach der Apostelgeschichte (Kap. 3, V. 21)  
Orbis pictus. I.

die Wiedergewinnung der Dinge in die ursprünglichen Verhält-  
nisse, was nach Meinung der Juden u. dann auch der ersten Christen  
durch den Messias erfolgen sollte. Nach Eintritt der A. werden, wie  
noch Trigenes (s. d.) annimmt, die Strafen für die zur Hölle Ver-  
urtheilten aufhören u. die bösen Geister sich der Belehrung zuwen-  
den. Erst seit dem 3. Jahrh. erlangte der Glaube an die Ewigkeit  
der Höllestrafen die Oberhand über die frühere mildere Anschauung.  
Die Unversöhnlichkeit Gottes, welche durch die neue Glaubenslehre  
ausgesprochen ist, widerstrebt dem Gefühl u. diesem folgte auch Klop-  
stock, als er in seinem „Messias“ den gefallenen Engel Abaddon  
wieder zur Seligkeit gelangen läßt.



Ne. 666. Die apokalyptischen Reiter. Nach einem Carton von Peter von Cornelius.

**Apokalypse** (gr.), in der Gramm. die Weglassung eines od. mehrerer  
Buchstaben am Ende eines Wortes, z. B.: „Es gilt uns heut“, zu  
rühren des Königs steinern (statt steinernes) Herz.“ Vergl. Aphäresis.

**Apokryse** (griech.), die Vertreibung od. Absonderung über-  
flüssiger Feuchtigkeit (Speichel, Schweiß aus dem Körper); daher  
apokritisch, zur Absonderung, z. B. zum Auswurf geneigt.

**Apokryphen**, Bücher, die man verborgen od. auch für unecht  
hielt. Biblische A. sind Schriften, die nicht kanonisches Ansehen,  
nicht als göttliche Offenbarung Geltung erlangten. Sie waren als  
Beigabe zu dem A. T. durch die alexandrinische Uebersetzung auch  
unter den Christen vielfach verbreitet worden. Die griech. Kirche  
schloß sie infolge des Konzils von Laodicea (um 360) aus, die  
lateinische dagegen behielt sie bei u. erkannte sie als kanonische an.  
Der Kanon des Alten Testaments wurde jedoch schon 150 v. Chr.  
abgeschlossen; alle spätern Schriften sind daher als nicht kanonisch zu  
betrachten. Unter ihnen haben das Buch der Weisheit, Tobia, Bar-  
uch, Jesus Sirach hohen sittlichen, doch mit der christl. Moral nicht  
selten kollidirenden, die Bücher der Makkabäer hingegen poetischen u.  
historischen Werth. Sie wurden auf dem Tridentiner Konzil aus-  
drücklich anerkannt, was jedoch protestantischerseits nicht geschehen ist,  
wiewol Luther an der Beigabe der A. festhielt.

Die A. des Neuen Testaments wurden zu Ende des 4. Jahrh. einmüthig als untergeschoben von dem Canon ausgeschieden. Sie enthalten viel Kabelhaftes, z. B. von der Kindheit Jesu, von seinen Briefen u. s. w. Das Evangelium des Barnabas berichtet gar, Judas sei statt Jesu gekreuzigt, er selbst aber von Engeln in den Himmel getragen worden. Eine Sammlung der A. des N. T. gab Fabricius (Hamb. 1719) heraus, Dölle den I. Band eines „Codex Apocryphus“ (Leipzig 1832).

**Apolda** (früher Apelde), der bedeutendste Fabrikort des Großherzogthums Sachsen-Weimar, durch seine ausgedehnte Strumpfwaaren-Manufaktur allgemein bekannt geworden, liegt am Zusammenfluß des Schöner u. Herreserbaches (Zuflüsse der Ilm) u. ist die nächste, von Weimar nordöstl. gelegene Station der Thüringischen Eisenbahn. Die Stadt zählt jetzt etwa 8800 Einw., hat ein Justizamt sowie eine Superintendentur, auch Real- u. Bürgerschulen, u. ist seit neuerer Zeit der Sitz für die Direction des zweiten sachsen-weimarschen Verwaltungsbezirks. Weiterhin befinden sich hier mehrere Glockengießereien von Kupf. u. Leder- u. Tuchfabriken. In A. ist die erste deutsche Hundausstellung (1863), später auch eine Taubenaussstellung veranstaltet worden. — Das im Süden der Stadt etwas höher gelegene Schloß, welches sammt der zugehörigen Herrschaft ursprünglich den Schenken v. Lautenburg u. im 17. Jahrh. eine Zeitlang den Grafen v. Vitzthum gehörte, bildet seit d. J. 1633 mit allen seinen Gerechtsamen ein Vermögensstück der Universität Jena.

**Apoplexie** (griech.), bezeichnet in der Heilkunde das Aufhaken, die Unterbrechung der Thätigkeit eines Organs im menschlichen Körper, wie z. B. des Pulses, der Sprachorgane, u. ist demnach im weiteren Sinne gleichbedeutend mit Schlagfluß, Stimmlosigkeit, Sprachlosigkeit u. Lähmung.



Nr. 670. Apollinarisberg und die neue Kirche bei Nienagen am Ilber.

**Apollinaris** der Jüngere, Sohn des Grammatikers u. Presbyters A. des Älteren aus Alexandrien, erlangte als Redner, Dichter, Philosoph u. Gegner des Arianismus (s. d.) großen Ruf u. lebte seit d. J. 362 als Bischof v. Laodicea in Syrien. Er verfaßte gleich seinem Vater, als Kaiser Julian den Christen den Zutritt zu den Schulen der alten Literatur verweigerte, Heldengedichte, Dramen u. Gespräche neutestamentlichen Inhalts. Seine nach ihm genannte Lehre, **Apollinarismus**, stellte die Meinung auf, daß Christus bei seiner Menschwerdung einen materiellen Körper u. eine sinnliche Seele von der Jungfrau Maria angenommen, an Stelle der vernünftigen Seele aber sich des göttlichen Logos bedient habe; beide Seelen aber seien so innig vereint gewesen, daß man sie nicht habe unterscheiden können, so daß er daher eigentlich nur eine Natur gehabt u. bei ihm eine wechselseitige Mittheilung der Eigenschaften stattgefunden habe. Obwohl seine Lehre auf einigen Synoden, zuerst i. J. 375, dann auf der Kirchenversammlung zu Konstantinopel 381, verdammt wurde, bildete sich aus seinen Anhängern eine besondere Gemeinde, die **Apollinaristen**, welche sich rasch über Syrien u. dessen Nachbarländer ver-

breiteten. Nach A.'s Tode zerfielen seine Anhänger in zwei Parteien, die Vitalianer u. Polemianer, die 428 theils mit den Orthodoxen, theils mit den Monophysiten verschmolzen. Indeß bildeten die Lehren des A. noch während des ganzen 5. Jahrh. einen Gegenstand heftigen kirchlichen Streites.

**Apollinarisberg**, ein besuchter Wallfahrtsort unterhalb Nienagen am Ilber. Graf Fürstentberg-Stammheim ließ hier vom Ködner Dombaumeister Geh. Rath Zwirner eine neue Kirche in rein gothischem Stile erbauen. Das Innere derselben ist mit trefflichen Freskomalereien geschmückt. (Abb. Nr. 670.)

**Apollo** (griech. Apollon), auch Helios, Titan, nach der Myth. der Griechen u. Römer Sohn des Zeus u. der Leto (Latona), gilt als Gott der Dichter, des Gesanges u. der Weissagung, ist der Lenker des strahlenden Sonnenwagens u. Spanner des weithin trefsenden silbernen Bogens; er ward auf der Insel Delos geboren. Als er am Fuße des Berges Pnythos (daher heißt er „der Pnythier“) zur Welt kam, jubelten Himmel und Erde. Kaum hat aber der junge Gott aus der Themis Hand Nektar u. Ambrosia gekostet, als er seine WindeL jereizt u. sich rasch zu voller Stärke u. Schönheit entwickelt. Er verlangt nach dem Bogen u. der Kithara u. tritt sein prophetisches Amt an. Doch Delos eignet sich nicht zu der Stätte, wo man ihn verehren soll, u. so durchzieht er suchend Land für Land. In der bergigen Gegend am Parnassos u. an der Quelle, wo er sich endlich niederläßt, haust der fürchterliche Lindwurm Pythön, der alles Lebendige würgt, die Felder verheert, die Wälder ausschlürft. Ihn erlegte der Gott mit seinen Pfeilen, u. von dieser That stammt sein anderer Beiname, „der Pythier“. In der Umgebung des Parnassos, wie überhaupt im Lande der Dorer, wo später Delphi sich erhob, wurde A. auch vornehmlich verehrt. Als Zwillingssbruder der ewig jungfräulichen Artemis od. Diana, die, wenn A. in seinem Sonnenwagen sich zum Okeanos hinabsenkt, mit dem sanft schimmernden Mondwagen ihren Weg am sternbesäeten Nachthimmel beginnt, versteht er gleich seiner Schwester mit Kunst den Bogen zu führen. Er tödtet mit sanften Pfeilen das hinfierende männliche Alter, Diana das weibliche überlassend. Er ist der Erfinder der siebenstimmigen Lyra. Im Gesang u. Saitenspiel ist A. Meister u. eifersüchtig auf seinen Ruhm, denn er straft den armen König Midas, der im Streite des Gottes mit Marjyas als Schiedsrichter über ihre Leistungen u. die Vorzüge ihrer Instrumente (der Flöte u. der Lyra) dem ersten den Preis zusprach, mit Gelschoren; dem frechen Marjyas selbst aber, der es wagte, den Meister der Kithara übertreffen zu wollen, zieht er mit eigenen Händen die Haut ab. Als zähender Bogenschütze erlegte Apoll im Verein mit seiner Schwester Artemis die Kinder der Niobe (s. „Niobiten“); ferner den Lieben Tityos, der seine Mutter Leto beleidigt hatte. Mit seinem Vater lebte er oft auf gespanntem Fuße, denn als Jupiter Apollo's Sohn, den Aesculap (Asklepios), erschlagen hatte, tödtete dieser mit seinen Pfeilen die Kyklopen, die jenem die Donnerkeile schmiedeten, wofür er jedoch aus dem Olymp verstoßen wurde. Mit Repton zu Jupiter's Sturz vereint, trifft sie beide die Strafe, dem Raemonon die Mauern um Troja erbauen zu müssen. Ausgesöhnt mit Zeus, kehrt er in den Olymp zurück, welchen er fortan nur verläßt, um den Menschen ihre Schicksale zu verkünden od. einer schönen Sterblichen seine Liebe zuzuwenden, wobei er jedoch trotz seiner Schönheit nicht immer glücklich erscheint, denn die spröde Daphne ließ lieber in einen Lorbeerbaum verwandeln, als zur Gegenliebe bewegen. Hierauf wurde der Lorbeerbaum ihm theuer, er schmückte sein Haupt mit dessen Blättern u. erlor ihn zu seinem Attribute. A. schützt Hirten u. Herden u. weckt das Leben in der Natur. Als Gott des Lichtes erleuchtet er die Seelen der Menschen, um den Nebel, der auf der Zukunft lagert, zu lüften u. ihnen, wie der Kassandra, die Gabe der Prophezeiung zu leihen. Den ihm um Rath fragenden Sterblichen spendet er in Delphi, Abä, Klaros, Didyma u. Patara seine dunklen Sprüche. Die berühmteste Orakelsätte befand sich zu Delphi, wo die auf goldnem Dreifuß sitzende Pythia seine Verkündigungen offenbarte. — Der finstern Blutrache





Nr. 671. Apollo Mufagetes



Nr. 672. Apollo von Orfordere.

gegenüber bildete die Verehrung des hellenischen Hauptgottes den Uebergang zu einem milderen Kultus, der gewisse Sühnopfer gestattete, wodurch der ständige Mensch von seiner geistigen Zerrüttung erlöst werden kann. Die Naturseite Apollo's hat in Mythos u. Kultus manche Spuren hinterlassen. Schon der Trade Fortben war das Symbol der vom Lichte siegreich bekämpften Finsterniß. Auf den Wechsel der an Licht u. Wärme reicheren u. ärmeren Jahreszeiten beziehen sich die Sagen von der Aenderung des Aufenthalts Apollo's. In Teles glaubte man, der Gott wöhle nur die sechs Sommermonate über die heilige Insel zu seiner Wohnung, in der rauheren Jahreszeit aber verweile er im wärmeren Eritien. Die Delphische Legende wußte auch von einer Reise Apollo's auf einem von schimmernden Schwänen gezogenen Wagen nach Norden zu dem fremden u. seltsamen Volke der Hyperboreer, denen nur einmal im Jahre die Sonne auf, nur einmal unterging, die am Morgen säeten, Mittags die Aehren schnitten u. Abends in die Gruben sammelten. Zu der Zeit also, wo in diesem Lande halbjähriger Tag war, nahm Apollo dort seinen Aufenthalt u. man feierte deshalb seine Abreise in den griech. Tempeln, ebenso wie seine Wiederkunft (Theopanie). Eine dunkle Kunde von den hellen, tagelangen Nächten des Nordens gab jedenfalls Veranlassung zu dieser Dichtung.

Apollo's Attribute sind, außer dem Lorber, Bogen u. Pfeile sowie die Fithen. Mehrere Statuen, welche ihn als Ideal männlicher Schönheit darstellen, sind auf unsere Zeiten gekommen. Zu den schönsten Meisterwerken gehört die Darstellung Apollo's, wie sie uns Nr. 672 vorführt, deren Original der berühmte Künstler Myndelmann (i. d.) als das höchste Ideal der Kunst unter allen Schöpfungen des Alterthums bezeichnete. Es ist die unter dem Namen Apollo von Belvedere allgemein bekannt gewordene Statue, so genannt, weil sie unter den Mitten im Belvedere des Vatikan-Palastes zu Rom sich aufgestellt findet. „Der Künstler, dessen Name uns nicht überliefert ist, hat dieses Werk gänzlich nach seinem Ideal gebaut u. nur so viel von dem Materiellen dazu genommen, als nöthig war, seine Absicht auszuführen u. sichtbar zu machen“; es galt ihm, den Gott darzustellen, wie er von einer Siegesthar hinwegkreicht u. wie sein Kampfsorn soeben in selige Heiterkeit übergeht. Uebrigens ist diese Statue wahrlich ein das Nachbild eines Götterbildes von Polypos, denn das Gewand, welches zurückschlägt, ist entschieden für ein Erzbild angelegt. Aufgefunden wurde das herrliche Marmorbild um 1500 in den Ruinen des alten Antium, eines bekannten Lustortes der römischen Cäsaren, wohin dasselbe mit noch anderen aus dem Tempel zu Delphi entführten Kunstwerken unter Nero gekommen war. Noch heute dient das unvergleichliche Meisterwerk den Kunstjüngern als ein unübertroffenes Vorbild. In einer wesentlich veränderten Auffassung aber erscheint Apollo als Gott der Mufen, wie er die Leier spielt, dargestellt, meist in ein langes, herabwallendes Gewand gehüllt u. die Fithen im Arme haltend, wie ihn in ähnlicher Weise schon Homer in seinem begeisterten Lobgesang beschreibt. Sein Antlitz ist hier weniger begeistert als ernst u. nachdenklich gehalten, u. die weichen, fast runden Formen, wie die Haartracht bei diesem Apollo Mufagetes, erinnern fast an weibliche Bildung. (Vgl. Nr. 671.) — Apollo heißt zuweilen auch der Kaffor, jener Stern erster Klasse u. der größere der beiden hellglänzenden Sterne im Sternbilde der Zwillinge.

**Apollon**, Tagfchmetterling, f. „Doritis“.

**Apollodoros** (d. h. Geidant Apollo's). Die bekanntesten Männer dieses im alten Griechenland häufigen Namens waren: 1. der atheniensische Grammatiker, welcher, ums J. 140 v. Chr. blühend, verschiedene schon im Alterthum als sehr brauchbar aner-

kannte Schriften verfaßte, von denen die f. g. *βιβλιοθήκη* (Bibliothek) uns ziemlich vollständig erhalten ist. Sie enthält eine Zusammenstellung der griech. Mythen von der Theogenie bis auf Theseus. — 2. Ein Maler aus Athen, um 420 v. Chr., der erste, welcher in der griech. Malerei das Kolorit vervollkommnete u. anfang, Licht u. Schatten richtig zu vertheilen, weshalb er der Skograph (Schattenmaler) hieß. — 3. A. v. Athen, Erzgießer, fertigte besonders Porträts v. Philosophen. Sein Bild des Sitianen (325 v. Chr.) wurde in Erz gegossen. — 4. A. v. Damaskus, Architekt, baute das Forum Trajanum in Rom mit der Basilika Ulpia, der Trajanssäule etc., u. die 100 M. hohe, beinahe  $\frac{1}{4}$  Meile lange Donaubrücke in Ungarn. Hadrian ließ ihn 130 nach Chr. tödten, weil er ein Bauwerk dieses als Architekt dilettirenden Kaisers getadelt hatte. Man glaubt seine Porträtbüste in München zu besitzen.

**Apollonia**, die heilige, eine Märtyrerin, welche bei der Christenverfolgung unter dem Kaiser Decius im J. 249 in Alexandria verbrannt wurde. In Abbildungen hält sie in einer glühenden Zange einen Zahn, weil man der Sage nach ihr die Zähne ausriß, bevor sie den Feuerort erlitt; daher Patrenin gegen Zahnweh. Ihr Gedächtnistag ist der 9. Febr.

**Apollonia** (Städtenamen). Die alte Geographie nennt 26 Städte dies. A., sowie eine Festung, zwei Inseln u. ein Vorgebirge. Unter den ersteren war A. in Myrien die bemerkenswerthe, welche, unweit des Adriatischen Meeres gelegen, von den Korinthern gegründet u. gewiß durch ein Kastell, ansehnlichen u. blühenden Handel betrieb u. als Heimat der Wissenschaften galt. Früher in aristokratischer Verfassung, suchte sie gegen die andrängenden illyrischen Fürsten Schutz bei den Römern, welche ihr denselben auch gewährten, jedoch auf Kosten ihrer Freiheit. Hierdurch wurde aber der Wohlstand der Stadt keineswegs beeinträchtigt. Ihr Handel blühte gleichmäßig fort u. ihr Ruf als Sitz griech. Wissenschaften veranlaßte vornehme junge Römer, wie namentlich Mäcenat u. Augustus, daselbst sich auszubilden. Jetzt heißt die dort belegene Stadt Pelina. — Nennenswerth sind noch 1. A. Pontica, in Thrazien am Schwarzen Meere gelegen, später Syopolis genannt, mit einem Apollotempel, aus welchem Lucullus eine kolossale, von Kalamis gefertigte Bildsäule dieses Gottes nach Rom schaffen ließ. — 2. A. auf Kreta, als Geburtsort des Philosophen Diogenes. Die neuere Geographie

nennt das afrikanische Vorgebirge mit dem Negerstaat auf der Goldküste Oberguinea's, u. das daselbst belegene britische Fort, sowie einen kleineren Negerstaat, der zuweilen auch den Namen Umanaba führt, gleichfalls Apollonia.

**Apollonikon**, ein 1819 von Nibht & Robson in London erfundenes ergatteriges Instrument, welches mittels verschiedener Register die Klangfarbe mehrerer Blas-Instrumente nachahmte. Es konnte sowohl durch einen dreckelartigen Mechanismus, als auch auf fünf an denselben angebrachten Klaviaturen von mehreren Personen zugleich gespielt werden.

**Apollonion**, ein 1800 von Böller in Darmstadt erfundenes, mit Drahtsaiten bezogenes Tasteninstrument, verbunden mit einem Klötenregister, das man nach Belieben erklingen lassen konnte, sowie mit einem Automaten, der Klötenfenzerte vertug. Das A. hatte die Form eines aufrecht stehenden Pianofortes u. konnte auch als solches allein u. zwar auf zwei Klaviaturen zugleich gespielt werden. Ein ganz einfacher Mechanismus brachte 18 Veränderungen der Stärke u. Klangfarbe der Töne hervor.

**Apollonius**, griech. Apollonios. Von den zahlreichen, diesen Namen führenden Gelehrten, Dichtern, Medizern, Ärzten, Künstlern, derer die Literatur- u. Kunstgeschichte gedenkt, sind insbesondere folgende erwähnenswerth: **A.** v. Perga im Pamphylien, berühmter Mathematiker in Alexandria, unter Ptolemäos Philopator (222—205 v. Chr.), der sich um die Erweiterung der Geometrie große Verdienste erwarb. Sein vorzüglichstes, nur zum Theil erhaltenes Werk beschäftigt sich in acht Büchern mit der Lehre von den Kegelschnitten; die beste neuere Bearbeitung dieses Werkes ist von Halley i. J. 1710 u. eine deutsche Uebersetzung desselben von Valsam i. J. 1861 herausgegeben. — **A.** v. Tiana in Kappadocien, umgefahr um 50 n. Chr., ein von der gesunkenen Heidenwelt viel gepriesener u. selbst mit Christo zusammengestellter Weise u. Wundertäter. In Tarsos u. Aegä vorgebildet, schloß er sich innig der damals mit orientalischen Ideen durchsetzten pythagoräischen Philosophie an u. begann dann seine großen Reisen. Ninive u. Babylon, ja Indien, soll er gesehen haben, worauf er, über Griechenland u. Rom reisend, Spanien, Sizilien, das nördliche Afrika, Aegypten u. Aethiopien durchwanderte. Ueberall ging ihm der Ruf seiner Weisheit u. Tugend voraus; das Volk lauschte begierig seinen Prophezeiungen u. erwarbete Beweise seiner magischen Kraft. Er soll zu Epheesos eine Pythagoräische Schule errichtet u. ein Alter von fast hundert Jahren erreicht haben. Eine romanhafte Geschichte dieses Abenteurers besitzen wir noch von Flavius Philostratus aus dem Anfange des 3. Jahrh. v. Chr. — **Apollonios**, der Rhodier, ein Dichter zu Alexandria, um 240 v. Chr. geb. u. der ältere Alexandriner genannt, wandte sich aus Verdruss über einen Nebenbuhler nach der Insel Rhodos, wo er mit seinem noch heute vorhandenen Gedicht über die Argonautenfahrt großen Beifall erwarb. Später kehrte er nach Alexandria zurück u. starb als Bibliothekar des Museums. — **A.**, Sohn des Sokrates, unter Ptolemäos Philadelphos lebend, alexandrinischer Grammatiker (s. d.) u. berühmter Verfasser u. Erklärer jener beißenden u. schmutzigen Gedichte, satirische genannt. — **A.**, ebenfalls alexandrinischer Grammatiker, zur Zeit des Kaiser Augustus lebend, versetzte ein lehrreiches Verisimilitudinem Worte (herausgegeben von Velleius, Paris 1773). — **A.**, genannt *Dyskolos*, „der Würrische“ u. auch der „jüngere Alexandriner“, um 160 n. Chr., erhielt den Beinamen „Grammaticorum princeps“, weil er zuerst der Grammatik (s. d.) eine systematische Form gab. — Die Literaturgeschichte späterer Jahrh. nennt uns **A.** Cellatius, einen im 14. u. 15. Jahrh. zu Novara lebenden Priester, als Verfasser eines lateinischen Epos (s. d.) über die Belagerung Jerusalems, u. **A.** Savinus, Lehrer in Brügge im 16. Jahrh., bekannt durch seine schätzbare Schrift über Peru u. Florida, u. gestorben 1575 während einer Reise nach Peru auf den Kanarischen Inseln. Sein Werk erschien 1567 unter dem Titel „*Libri V de Peruviae inventionis*“ u. Erwähnenswerthe Ärzte dieses Namens waren **A.** Mem-

phites, als Anhänger des Strato v. Perintos, auch Stratonikos genannt, um 250 v. Chr. lebend, Verfasser mehrerer die Heilkunde betreffender Werke, von denen jedoch nur ein Fragment unter dem Titel „*Apollonii Erisistrati* (Erisistratos war sein Lehrer) de sacrificacione fragmentum Graecum“ auf uns gekommen ist. — **A.**, aus Citium, Mys genannt, um 70 v. Chr. lebend, Verfasser eines Kommentars (s. d.) zu Hippokrates' Schrift „*Ueber die Gekente*“ (herausgegeben von Diez, Königsberg 1834). — **A.** Arzchistrator, aus Pergamon, der über leicht zu beschaffende Arzneien sowie über den Sonnenstich schrieb.

In der älteren Kunstgeschichte finden wir vier Vertreter dieses Namens hervorgehoben: **A.** aus Traalles in Kilikien, Bildhauer im 3. u. 2. Jahrh. v. Chr., den Schöpfer der berühmten Marmorgruppe zu Neapel, genannt „*der Farnesische Stier*“ (s. d.); ferner **A.**, den Sohn des Nestor zu Athen, dessen Lebensperiode unbekannt ist, den Verfertiger des schönen Hercules-Torso (s. d.) im vatikanischen Museum zu Rom; dann den **A.** von Athen, den Sohn des Archias, jenen Erzgießer, von welchem die meisterhaft ausgeführte bronzene Büste eines jungen Heros (s. d.), in Cereulanum aufgefunden, herrührt, dann den griech. Bildhauer **A.**, dessen Lebensperiode u. Aufenthalt unbekannt geblieben sind, von dem eine sehr schön gearbeitete Marmorstatue (in der Kunsthammlung des Carl v. Gyrgement zu Pethworth), einen jungen Satyr vorstellend, bekannt geworden ist. In der Kunstgeschichte der jüngeren Zeitperiode findet der Name **A.** keine hervorragende Vertretung.

**Apollonius v. Thyrs**, der Titel eines altgriech. Romans, der jedoch nur in einer sehr alten lateinischen Uebersetzung auf uns gekommen ist u. den Christen Symposios zum Verfasser hat. Das Werk war im Mittelalter sehr beliebt u. ist in viele andere Sprachen übersetzt worden; es enthält die Abenteuer des **A.** v. Thyrs, eines syrischen Prinzen, vor seiner Vermählung mit der Tochter des Königs Alkistates v. Kyrene u. Tarsia, der Tochter des **A.** Spätere Bearbeitungen sind erschienen: von Welsch, Augsburg 1595, u. in dem „*Pantheon*“ Gottfried's v. Biterbo (Augsburg 1476).

**Apollon**, ein Schriftgelehrter, zu Epheesus zum Christenthum übergetretener alexandrinischer Jude. Von Johannes dem Täufer selbst zum Christen geweiht, verkündete er mit großem Eifer Christum als Messias u. trug hierdurch bei seinen frühern Glaubensgenossen viel zur Ausbreitung des Christenthums bei. Paulus hielt ihn in hohen Ehren, sandte ihn an die Orte, die er selbst nicht besuchen konnte, u. empfahl ihn auch dem Titus (Tit. 3, 13), diesem die Sorge für den Freund ans Herz legend.

**Apollon** (griech.), der Todesengel, der Verderber, der hebräische Abaddon, der Engel der Finsterniß.

**Apologet** (griech.), ein Schutzbredner, ein Verteidiger mit Wort und Schrift; besonders ein Verteidiger der Götlichkeit u. Wahrheit des Christenthums wider dessen Gegner. Trotz ihrer großen Wahrheiten bedurfte die neuverküdete Religion der kräftigsten Verteidiger; nicht nur anfänglich gegen die Angriffe der Heiden u. Juden, sondern auch später, nachdem der poesiereiche Kultus der griech. u. röm. Göttheiten vor der Macht der Ueberzeugung u. Vernunft hatte weichen müssen, bedurfte sie des Schutzes gegen die Angriffe der Muhammedaner u. Juden. Es hat dem Christenthum nie an Schutzbrednern gefehlt. Justinus Martyr, Athenagoras, Tatian, Theophilus, Origenes, Tertullian, Eusebius, Cyprianus, Arnobius, Minucius Felix, Lactantius u. A. traten als unersparende Kämpfer für dasselbe auf u. deckten es mit dem schirmenden Schilde des Wortes u. der Schrift. Als gegen das Ende des 15. Jahrh. von Italien aus die Freigeisterei sich verbreitete, waren es Marsilius Ficinus (1478) u. Ludw. Vives, die sofort den Kampf gegen den Unglauben aufnahmen u. die Götlichkeit der christl. Religion gegen die überhandnehmenden Sätze der platonischen Philosophie verteidigten. Freilich wäre es nicht minder wünschenswerth gewesen, daß diese Kämpfer, wie gegen die Feinde, die christl. Religion auch gegen deren falsche Freunde u. Diener beschützt hätten, welche der be-



glückenden Trösterin der Mensch den größeren Abbruch geschehen ließen, als jene es vermochten, indem sie nur göttlichen Heilsvorbedingung menschliche Beistehen zutreten ließen u. hierdurch die Angriffe der Atheisterei, des Atheismus, Pantheismus, Materialismus u. Nationalismus auf die unverwindlichen Stellen der christl. Religion hingeleitet haben. Die Nothwendigkeit einer widerstehenden Rechtsfertigung der christl. Religion hat einen besonderen Zweig der theolog. Wissenschaft, die **Apologetik**, hervorgezogen. **A.** nennt man demnach die Wissenschaft der Vertheidigung des Christenthums gegen die Angriffe der Gegner desselben u. die Lehre der Beweisführung seines göttlichen Ursprungs. Die ersten Lehrer dieser Wissenschaft waren der Philosoph Christian v. Wolf in seinen „*Actis eruditiorum*“ (1707), Tschirner, der eine Geschichte der Apologetik (Leipz. 1805) schrieb, Fabricius, Krantz, Stein u. A. Auch die protest. Glaubensrichtung hat eine besondere **A.** hervorgerufen. Grotius, Abadie, Leclerc, Less, Pfaff, Miltenberg u. noch viele a. sind Schildträger derselben u. haben einen Schatz apologetischer Schriften hinterlassen.

**Apologie** (griech.), die Vertheidigung einer Person od. einer Sache mit Wort u. Schrift. Die ältesten uns bekannt gewordenen **A.**n sind die Vertheidigungsschriften des Platon u. Xenophon, in welchen dieselben Sokrates gegen die von Neid, Bosheit u. Aberglauben erhobenen Vorwürfe in Schutz nehmen. Später waren die **A.**n meistens gegen die Angriffe auf das Christenthum gerichtet (s. „*Apologet*“ u. „*Apologetik*“). Apologie der Augsburger Confession heißt jene gerühmte, von Melancthon verfaßte Schrift, welche einen Theil der Symbolischen Bücher der protestantischen Kirche bildet. Näheres unter „*Melancthon*“.

**Apologus** (griech.), eine Fabel, bez. eine besonders in der Aeschyrischen Erzählung, um am Schluß derselben die in ihr enthaltene belehrende Moral recht begreiflich hervortreten zu lassen.

**Apolytia** (griech.), wörtlich das Abwaschen; bei den alten Griechen bezeichnete es den feierlichen Akt der Abwaschung Neugeborener, die danach mit dem heiligen Oel gesalbt wurden. Die Spartaner nahmen, um jene stark u. kräftig zu machen, statt des Wassers Wein. In der alten griech. Kirche bezeichnet **A.** die Abwaschung des Tels, mit welchem die Neugeborenen zu Stern an Stern u. Brust gesalbt wurden. Da dies stets am Sonntag Quasimodogeniti, dem ersten Sonntag zu Stern, stattfindet, so hieß auch dieser Tag **A.** — In der Medizin bezeichnet dieses Wort die Lostrennung, den Abgang, überhaupt die Befreiung von einer krankhaften Affektion.

**Apomnemoneumata** (griech.), Denkwürdigkeiten; Mittheilungen erinnerungswürdiger Begebenheiten, Reden, Handlungen u. Thaten; Memorablen, wie sie z. B. Xenophon in seinem Werke über Sokrates uns überliefert hat. Die neuere Zeit ist sehr fruchtbar an **A.** gewesen, indem eine Menge bedeutender u. unbedeutender Schriftsteller u. Schriftstellerinnen sich berufen hielten, ihre Denkwürdigkeiten als Memoiren der Welt zu überliefern.

**Aponeurose** (griech.), anatomische Benennung eines sehnigen, weißgrauen, aus verflochten Sehnenfasern bestehenden Gewebes, welches die Muskeln des menschlichen Körpers umgibt, deren Widerstandsfähigkeit vermehrt u. zur Verbindung derselben mit den Knochen dient. Sie bewirkt die Beweglichkeit der Glieder, ist selbst ohne Nerven, verursacht aber im entzündeten Zustande durch ihren Druck auf die Nerven ihrer Umgebung sehr heftige Schmerzen. — **Aponeurotologie** bezeichnet die Lehre der **A.** u. „*aponeurotische Haut*“ jene aponeurotische Haut, welche dicht unter der Schädelhaut sich über den oberen Theil des Schädels ausbreitet.

**Apophthegma** (griech.), ein Denkpruch, ein Einspruch, in wenigen, aber kräftig bezeichnenden Worten eine Wahrheit, eine Lehre od. eine Lebensregel enthaltend. Die klassischen Sprachen des Alterthums haben uns mehrere Apophthegmata überliefert; die griech. z. B. das „*Γινώσθι σεαυτόν*“, „*Erkenne dich selbst*“; die lateinische das „*Aurora misis amica*“, „*Morgenstunde hat Geld im Munde*“. Auch die deutsche Sprache hat, wie fast alle übrigen Sprachen, ihre

**A. ta**, wie z. B.: „*Einigkeit macht stark*“; „*Zeit ist Geld*“ u. s. w.; viele sind bereits zu Sprüchwörtern geworden u. in kleine gebracht, wie z. B. „*Ueberfluß schafft Ueberdruß*“; „*Was Du nicht willst, daß man dir thut, das füge keinem Andern zu*“.

**Apophyllit**, ein farbloses, auch weißes u. reinweißes Mineral, dessen meist pyramidalt säulenförmige (tetragonale) Krystalle sehr schön auf Erzgängen zu Andreasberg im Harz u. bei Trambitz, wie in den Basenräumen plutonischer Gesteine bei Auffs, auf Island, neuerdings auch tafelförmig in Nordamerika getroffen werden. **A. b i n** nannte Werner zerlegte, trübe Krystalle des **A.**; schalige, meist fleischrothe Aggregate derselben heißen *Idiophosphthalm*, d. h. *Nischange*.

**Apophysen**, u. vor der vollständigen Verknöcherung *Epiphysen*, nennt man die Endabschnitte der Röhrenknochen, zum Unterschied von dem mittleren, langgestreckten Stück, der *Diaphyse*. Während diese letztere eine mit Knochenmark gefüllte Höhle, die Markhöhle, besitzt u. im Uebrigen meist aus dichter Knochensubstanz besteht, sind die Apophysen fast ganz aus schwammiger (spongioser) Knochensubstanz gebildet u. nur von einer dünnen Rinde umschlossen. Entsprechend der Gelenkverbindung, in welcher sie stehen, sind sie verschieden geformt; immer überragen sie die Diaphyse, um bessere Gelenkfläche darzubieten, u. sind mit dünner Knorpelplatte überzogen (vgl. „*Skelet*“). — In der Botanik bezeichnet man das angewollene Ende des Stiels (der *seta*), der Sporenkapfel od. sogen. Fruchtgewisser Laubmoose (s. d.) als Apophyse. Bei der Gattung *Splachnum* ist dieselbe zu ganz besonderer Ausbildung gelangt u. kann eine schirmartige Ausbreitung darstellen, die der Moosfrucht ein ganz eigenthümliches Ansehen giebt.

**Apoplexie**, Schlagfluß, besteht im Austritt von Blut od. Blutserum in das Gehirn, wodurch eine Störung der Thätigkeit desselben, bisweilen auch plötzlicher Tod eintritt. Man meint, daß vollständige, gedungen gebaute, turkhalige Personen vorzugsweise zur **A.** disponirt sind; doch kommt dieselbe auch im Allgemeinen bei höherem Alter vor, weil die Fußadern überhaupt, namentlich im Gehirn, brüchiger u. zerreibbarer werden. Plötzlich eintretende Bewußtlosigkeit u. Lähmung einzelner Körpertheile, wie Arme, Beine u. Zunge, sind in der Regel die Erscheinungen, zurückbleibende Lähmungen die Folgen der **A.** Nicht selten wiederholen sich die Anfälle in kürzeren od. längeren Perioden. In der Leiche eines an **A.** Verstorbenen findet man an irgend einer Stelle im Gehirn einen sogenannten apoplektischen Herd, d. i. eine Höhle, wo das Blut ausgetreten ist u. die umgebende Hirnmasse zertrümmert hat (s. „*Gehirn*“). Die Anatomen nennen solche auch in anderen Organen, als beim Gehirn, vorkommende Blutaustretzungen „*Apoplexien*“.

**Aporema** (griech.), Zweifel gegenüber einer schweren Aufgabe, daher aporematisch, zweifelhaft, räthselhaft.

**Aporie** (griech.), der Zustand der Ratlosigkeit, der Unentschlossenheit, des Zweifels. Außerdem bezeichnet **A.** noch die Redefigur, deren sich der Redner bedient, wenn er entweder in Wahrheit od. nur angeblich sich unvernünftig erklärt, über einen Gegenstand nach Verdienst u. Würdigkeit sich äußern u. verbreiten, od. einen Ausweg aus seiner Ratlosigkeit u. Unentschlossenheit finden zu können; wenn er z. B. im ersten Falle sagt: „*Doch wo würde ich Worte finden, die Herrlichkeit der Natur, ihre segnende Kraft, ihre Freigebigkeit gebührend zu schildern!*“ u. im zweiten Falle: „*Wer wird mir helfen? Wo soll ich den Weg aus diesem Labyrinth suchen? An wen soll ich mich wenden?*“

**Aposepedin**, s. „*Leucin*“.

**Apophoresis** (griech.), eine rechnerische Figur, bei welcher der Redner mitten im Satz der Rede verstummt, dabei aber durch die vorhergehenden Worte ahnen läßt, was er zu sagen beabsichtigte; wie z. B.: „*Möge das Verhängniß den fürstlichen Jreder treffen; möge Gottes Gericht — —*“.

**Apostlie**, jener krankhafte Zustand, welcher Widerwillen gegen jegliche Nahrung erregt.

**a posse ad esse**, das vom Können zum wirklich Seienden Hinführende, der lezige Schritt vom Möglichen auf die Wirklichkeit.

**Apostase** (griech.), Abstand, Entfernung, bezeichnet in der Heilunde sowohl die freiwillige Versekung einer Krankheit nach einer andern Körperstelle, desgleichen einen Abseß (s. d.) od. ein Aposiem sowie auch eine den fernern Verlauf einer Krankheit entscheidende Ausleerung; dann eine Knochenzerpflüderung und die Aposieung eines durch Krankheit zerstörten Körpertheiles. — A. in rednerischer Bedeutung bezeichnet das Abreden der Rede u. das Wiederanknüpfen derselben durch einen andern Satz, der in keiner Verbindung mit dem vorhergehenden steht, wie z. B. „Schuld häuete sich auf Schuld; doch endlich — An jenem Tage war es —“.

**Apostasie** (griech.), Abfall; Abtrümmigwerden von einer Religion, einer Glaubensrichtung, von der Sache einer Dynastie; Uebertritt aus dem geistlichen Stande in den weltlichen. Man verbindet mit dem Worte A. meist eine entehrende Bedeutung, es wird fast nur gebraucht, um die Unlauterkeit der Beweggründe eines Abfalls zu bezeichnen. **Apostaten** sind demnach diejenigen, die aus besondern, gewöhnlich eigennütigen Rücksichten, zuweilen jedoch auch aus Ueberzeugung, etwa aus philosophischen Gründen od. aus Gewissenhaftigkeit, von einer Religionsgesellschaft zu einer andern übergehen. Einflußreich, ja nicht selten verhängnißvoll, zeigten sich die Uebertritte fürtllicher Personen von einer Religion zu einer andern, so z. B. der Abfall des Kaisers Julian (Julianus Apostata), der aus philosophischen Gründen das Christenthum wieder mit dem Heidenthum vertauschte; dann der Uebertritt des sächsischen Kurfürsten zur röm.-kath. Kirche u. s. w., um den polnischen Thron zu erlangen. Philipp v. Ammon hat in einem 1833 in Erlangen erschienenen Werke die Namen der hervorragenden A. der protestant. Kirche vom 16. bis zum 18. Jahrh. angeführt. — Die vom Christenthum zum Islam Uebergetretenen werden jedoch nicht A., sondern Renegaten genannt. Die Strafe der Kirche für Abfall bestand in der Ausschließung der Apostaten aus der kirchlichen Gemeinschaft ohne Widerruf; nicht selten erfolgte jedoch auch Verbannung, Vermögensentziehung, ja der Tod. — In neuerer Zeit nennt man auch Diejenigen Apostaten u. zwar A. des Wissens, welche an den Lehren der Vernunft u. des Wissens nicht mehr den nöthigen Anhalt gewinnen können, sondern diesen im Glauben zu finden hoffen u. sich demnach diesem zuwenden.

**Apostel**, eigentlich Sendboten, im Neuen Testament zunächst die Jünger Jesu, dann auch alle die, welche mit ihnen die Lehre des Evangeliums ausbreiteten. Die Jünger waren Fischer, Zöllner, überhaupt Leute niederen Standes, doch wol nicht ganz ungebildet, vornehmlich aber von warmer Religiosität befeelt, wie man aus der früheren Verbindung einiger von ihnen mit Johannes, dem Täufer, schließen kann. Sie heißen: Simon Petrus, Andreas, Jakobus u. Johannes (Beide Söhne des Zebedäus), Philippus, Bartholomäus (wol identisch mit Nathanael), Thomas, Matthäus (Levi), Jakobus (Sohn des Alphäus), Judas Thaddäus, Simon und Judas Ischariott, an dessen Stelle nach seinem Verrath u. Selbstmorde Matthäus gewählt wurde. Obgleich Jesus keine Rangordnung unter ihnen festsetzte u. sämtliche Apostel ihn auf seinen Reisen zu begleiten pflegten, so bildeten doch häufig nur Petrus und die Brüder Johannes u. Jakobus seine nächste Umgebung. Daß sie zwar den weltumfassenden Plan des Meisters während seines Lebens nicht begriffen, aber doch mit inniger Liebe ihm anhängen, lehren die Evangelien. Hervorragend unter den A. erscheinen der lebhafteste, feurige Petrus, der auch wol als Besitzer von zwei Schiffen vermögend war, u. Johannes, der liebende Jünger, der bei Tisch allezeit an des Meisters Brust ruhte. Sie versuchten auch nach des Herrn Gebot die Predigt des Evangeliums, allein wie es scheint ohne äußerlich sichtbaren Erfolg. Erst als Jesus von ihnen geschieden u. am Pfingstfest der verheißene Geist Gottes auf sie gekommen war, als hohe Begeisterung für seine heil. Sache sie erfüllte, traten sie muthig auf u. verkündeten das evangel. Wort. So entstand die erste Gemeinde zu Jerusalem. Durch Verfolgungen, in denen

Jakobus u. der Almosenpfleger Stephanus den Märtyrertod starben, kam das Wort in andere jüdische Orte u. nach Samarien, wo es Philippus predigte u. Petrus u. Johannes befestigten. Eine weitere Verbreitung auch unter den Heiden faßten erst der fromme Barnabas u. der begeisterte Paulus (s. d.) ins Auge. In Syrien, vornehmlich in der großen Stadt Antiochien, der früheren Residenz syrischer Könige, dem Sammelplatze asiatischer Pracht u. ausschweifender Willkür, fand doch die Predigt von der Erlösung den meisten Anklang; dort entstand auch die große Idee, daß das Evangelium nicht an den Mosaismus gebunden, sondern berufen sei, das Menschengeschlecht unabhängig davon selig zu machen. Diese Idee fand Anfangs heftigen Widerspruch in der Apostelgemeinde zu Jerusalem; aber sie drang durch. Paulus, Barnabas, Silas, Timotheus u. A. wanderten nach den heidnischen Ländern; der erstere aber ragt weit hervor durch seinen Eifer, wie durch seine Erfolge. Er wird mit Recht der Heidenapostel genannt. Die übrigen Glaubensboten beschränkten meist ihre Wirksamkeit auf Jerusalem u. Umgebung. Da die Apostelgeschichte fast nur von den Reisen u. Schicksalen des Paulus berichtet, so ist hinsichtlich der Lebensumstände der übrigen Apostel größtentheils nur unsichere Kunde auf uns gekommen. Daß die Apostel in alle Welt ausgegangen seien, u. daß Petrus besonders in Rom als Bischof den Märtyrertod erlitten habe, gehört zu den unverwundten Ueberlieferungen. (S. u. „Jakobus“, „Johannes“, „Judas Ischariott“, „Matthäus“, „Paulus“, „Petrus“.) Als nachmals die Heiligenverehrung, eine Anlehnung an den hellenischen Heroendienst, aufkam, wurden die Apostel nebst der Jungfrau Maria zuerst mit der Glorie der Heiligkeit geschnüdt. — A. hießen ferner noch in der ersten christl. Zeit sowie im Mittelalter die Verkündiger des Christenthums unter den Heiden; so heißt z. B. Bonifacius heute noch der Apostel der Deutschen, Cyrillus der Apostel der Slaven u. s. w. Eine andere Bedeutung hatte das Wort A., wenn man im oström. Reiche 12 geistl. Würdenträger, ob. in Venedig patrizische Familien damit bezeichnete. Daß endlich der Volkswitz auch schwere Gesichte u. im Bremer Kathedrale 12 Weinfässer Apostel nannte, klingt fast wie Blasphemie. Der Tradition gemäß sollen sich die A. im 7. beziehentlich 12. Jahre nach Christi Himmelfahrt in die damals bekannten Länder getheilt haben, um dorthin das Evangelium zu verbreiten. Zum Andenken hieran feiert die röm.-kath. Kirche das Fest der **Aposteltheilung** am 15. Juli, die griech. Kirche dagegen hält zur Erinnerung an die Aussendung der Apostel ein **Apostelfasten** vom Montag nach Pfingsten während so vieler Tage, als zwischen Ostern u. dem 2. Mai liegen. Die röm.-kath. Kirche feiert weiter die den einzelnen Aposteln geweihten Tage, die sogenannten **Aposteltage**. Der Andreastag (30. Nov.) ist seit dem 13. Jahrh. allen Aposteln zugleich geweiht, nachdem das Fest aller Apostel im 10. Jahrh. erlosch.

In den ältesten Darstellungen der Kunst erscheinen die Apostel als zwölf Schafe mit dem Lamm Gottes in der Mitte, später zunächst als zwölf männliche Gestalten, jeder mit einem Schafe; erst seit Anfang des 13. Jahrh. läßt sich, da sie in Körperbildung u. Attributen verschieden dargestellt werden, erkennen, daß statt Judas Ischariott gewöhnlich Paulus, seltener Matthäus eintritt. Petrus wird dargestellt als bejahrter, mit breitem Gesicht, starker Tonsur od. fahlem Scheitel, mit einem, zwei od. auch drei Schlüssel (zu Himmel, Erde, Hölle), auch mit einem umgekehrten Kreuz (+), als seinem Märtyrerverzeichen, seltener mit einem Hahn; Paulus mit längerem Gesicht, langem Barte u. mit dem Schwerte als Werkzeug seines Märtyrertodes, auch mit einem zweiten Schwert als Symbol der Macht des Evangeliums; Andreas als bejahrter, mit herabwallendem Haar u. dem schrägen Balken-Kreuz (X); Jakobus der Ältere in Pilgertracht mit einem Stabe u. am Hute od. auf der Brust mit einer Pilgermuschel; Johannes, als Evangelist jugendlich, unbärtig, mit einem Adler, als Apostel dagegen mit einem Kelch, aus dem das Gift in Gestalt einer Schlange sich herauswindet, weil er ohne Nachtheil einen Giftbecher trank; Philippus mit dem Antonius-





Nr. 673. Petrus.



Nr. 674. Paulus.

kreuz (†) od. mit dem Kreuzstabe; Bartholomäus als bejaht, mit einem Messer u. seiner abgewundenen Haut; Thomas mit einer Lanze od. mit einem Winkelmaß; Matthäus (als Evangelist mit einem Engel) als Apostel bejaht, mit weißen Haaren, mit einer Art, fetsner mit einem Beutel od. einem Winkelmaße; Jakobus der Jüngere mit einer Tuchwasserstange; Judas Ischariot bejaht, mit einer Keule; Simon aus Cana als bejaht, mit einer Säge; Matthias als bejaht, mit einem Beil. Judas Ischariot pflegt unter den Aposteln fast nur in den Darstellungen des h. Abendmahls u. zwar mit dem Beutel in der Hand zu erscheinen. Mit den erwähnten Attributen sind nun die zwölf Apostel von jeher in vielfach verschiedenen Auffassungen, bald vereinigt in Gruppen, bald einzeln als Statuen od. Hauptfiguren von Gruppen dargestellt worden. Wir folgen bei unserer Abbildung dem Meisterwerke des berühmten Erzgießers Peter Wälder zu Nürnberg (Nr. 673—684). Seine zwölf Apostel, welche in den Jahren 1308 bis 1519 unter Mitwirkung seiner fünf Söhne (vornehmlich des ältesten Sohnes Hermann) entstanden, sind die bekannten zwölf Erzstatuetten (von 1½ F. od. etwas über einen halben Mtr. Höhe), welche am Sebaldusgrabe zu Nürnberg, diesem großartigen Hauptwerke des Meisters, auf zierlichen Konsolen an den Hauptpfeilern sieben, deren Spitzen noch zwölf kleinere Figuren (die 12 Propheten od. auch die 12 vornehmsten Kirchenväter) tragen. Die edlen Züge an den Köpfen dieser zwölf Apostelfiguren, die feinen Nuancen u. Abwechslungen in den sonst durchaus ruhigen u. würdigen Stellungen, die plastischen Formen der Gewänder, mit einem Worte die bis ins kleinste Detail überaus sorgfältige Durchföhrung, alles dies hat von jeher eine gerechte Bewunderung der ausgezeichneten Kunstschöpfung gesichert. Unter neueren Darstellungen hat eine nicht minder große Verühmtheit das Meisterwerk des dänischen Bildhauers Thorwaldsen erlangt, welcher die zwölf Apostel nebst der Figur Christi selbst in kolossalem Maßstabe für das Langschiff der neubauten Frauenkirche zu Kopenhagen (um das J. 1820) ausführte. (S. „Thorwaldsen“.)



Nr. 677. Judas Thaddäus.



Nr. 678. Philippos.



Nr. 681. Bartholomäus.



Nr. 682. Matthäus.



Nr. 675. Johannes.



Nr. 676. Johannes der Ältere.



Nr. 679. Simon Petros.



Nr. 680. Andreas.



Nr. 683. Thomas.



Nr. 684. Jakobus der Jüngere.

**Apostelbrüder**, auch Apostelsteier, eine Vereinigung, die sich um 1300 n. Chr. bildete. Dieser Apostelorden ist aber wiederholt von Päpsten u. Sonen verdammt worden. Gerhard Segarelli, ein Handwerker aus Alzano im Parmesaniſchen, ein frommer Mann,

war es, der in der Klosterkirche des heil. Franciscus in Parma die 12 Apostel in einfacher Kleidung auf einem Gemälde erblickte. Infolge dessen entbrannte er in heiligem Eifer gegen die priesterliche Pracht u. Ueppigkeit seiner Zeit, verachtete seine geringe Habe u. zog, in einfacher Gewand gekleidet, wie die Apostel aus dem Bilde, 1260 als Büssprediger bettelnd umher. Anfangs erregte dies wenig Aufsehen, zumal damals noch andere Männer, die Jünger des Herrn nachahmend, dasselbe thaten. Erst als ihn 1280 der Bischof von Parma gefänglich einzog, jedoch 1286 wieder frei gab, fand er Anhang. Mehrere Verbammungsurtheile der Kirche reizten die Apostelster, gegen den Abfall der Geistlichkeit von dem Werte u. Verbitde Sein zu predigen. Ihm erfolgten schärfere Maßregeln u. Segarelli starb den Flammentod. An seine Stelle trat der kühne, schwärmerische Dolcino aus Novara, der durch Weissagungen u. Visionen seinen Anhang beseuerte. Gewalt mit Gewalt vertreibend, verschlangte er sich mit seinen Glaubensgenossen auf dem Berge Zello bei Vercelli u. verheerte in wüthenden Ausfällen die Gegend, bis er mit seinen Anhängern 1307 völlig geschlagen wurde. Der Anführer gerieth in Gefangenschaft u. endete, wie sein Vorgänger, auf dem Holzstoß. Die Sekte dauerte indessen in Italien, Deutschland u. Frankreich eine Zeitlang fort; noch 1274 wurde zu Narbonne ein scharfes Urtheil gegen sie erlassen.

**Apostelgeschichte**, so heißt die Fortsetzung der Evangelien, von Lucas verfaßt, an dessen Evangelium sie sich auch anschließt. Der Anfang schildert ausführlich die Stiftung der ersten Gemeinde u. das entscheidende Auftreten des Petrus; in der zweiten, größern Hälfte werden die Thaten des unermüden Paulus berichtet, dessen Begleiter der Verfasser eine Zeit lang war. Die Darstellung, von echt paulinischem Geiste durchweht, geht darauf hinaus, das Christenthum von den Fesseln des Judenthums loszumachen u. seine allgemein menschliche Bestimmung zu bezeichnen. Sie berichtet über die Ausbreitung des Evangeliums durch den rastlosen Heidenapostel, über dessen Schiffsale auf seinen Wanderungen, wie in der Gefangenschaft u. schließlich mit dessen Schiffsbruch an der Insel Melite (nicht Malta) nahe bei Dalmatien.

**Apostelgleich**, eine Benennung für jene Glaubensboten, unter welchen die Angehörigen der griech. Kirche ihre angesehensten Heiligen, wie z. B. den heil. Andreas, Nikolaus, Vladimir u. Georg, verehren.

**Apostema**, eine Eitergeschwulst, gleichbedeutend mit Absceß. **a posteriori** (lat.), steht dem a priori entgegen. Beides bilden philosophische Jadausdrücke; ersteres zur Bezeichnung des erfahrungsmäßigen, auf sinnlicher Wahrnehmung beruhenden Wissens, im Gegensatz zu der Erkenntniß a priori, worunter man die von der Erfahrung unabhängigen, allein durch Selbstthätigkeit des Geistes erzeugten Begriffe versteht, wie beispielsweise die Sätze der Logik, reinen Mathematik u. s. w. Wenn Beweise, Erkenntnisse, Gründe a priori der Vernunft, der Ueberzeugung nach aufgestellt werden, so ist es bei Beweisen, Erkenntnissen u. Gründen a posteriori also die Erfahrung, aus welcher jene hervorgehen. Man nennt deshalb die letzteren auch empirisch, erfahrungsgemäß, u. die ersteren rein od. transzendental (s. d.).

**Apostill**, die einer Urkunde angefügte Nachschrift, deren Gültigkeit u. Glaubwürdigkeit jedoch dieselben Rechtsformen der Ausfertigung bedingen, die zur Ausfertigung der Urkunde selbst erforderlich waren. War die Urkunde eine Supplä, so wird auch das auf dieselbe erfolgende Reskript, das gewöhnlich am Rande der Urkunde vermerkt wird, A. genannt. — Auch auf andere Randbemerkungen pflegt man die Benennung A. auszu dehnen.

**Apostoliker**, s. „Apostelbrüder.“

**apostolisch**, Alles, was die Apostel betrifft, von ihnen geleistet, nach ihnen benannt ist. — Dasjenige, was von ihnen herkommt, ihrem Geiste, ihrem Wirken u. Wesen entspricht, bildet den Begriff der **Apostolizität**. — **Apostolische Briefe** (auch **Apostoliken**), die von den Ap. verfaßt, in den neutestamentl. Canon aufgenommenen Sendschreiben an Gemeinden u. Personen. Sie wurden den Evangelien

ob. dem Evangelikon an die Seite gestellt. — **Apostolische Gemeinden** nennt man die v. den Ap. gegründeten Gemeinden vornehmlich zu Jerusalem, Antiochia, Ephesus, Korinth u. Rom. Sie bildeten sämtlich apostolische Aemter od. Sige. Dabie röm.-kath. Kirche ihr Bestehen in ununterbrochener Reihenfolge ihrer Kirchenoberhäupter bis auf Petrus u. die Apostel fürsten zurückzuführen weiß, so nennt sie sich auch die h. **Apostolische Kirche** (s. auß. d. Art.), während in späterer Zeit Rom, als Sitz des Papstes, ausschließlich den Ehrennamen Apostolischer Sitz od. Stuhl für sich in Anspruch nahm; der Segen, den der Heilige Vater dem Volke spendet, wird daher der Apostolische Segen genannt.

**Apostolische Junta**, so nannte sich eine auf Betrieb des Klerus in Spanien an der Grenze von Portugal zusammentretene Versammlung von Notabeln, welche die unumschränkte Gewalt des Königs Ferdinand VII. wieder herstellen u. die Verfassung der Cortes umstürzen sollte. Der König hatte die mit Blut erkaufte Verfassung von 1812 aufgehoben, war aber 1820 Aufstände der Truppen u. Volksershebungen gezwungen worden, sie anzuerkennen. Gegen diese erzwungene Zustimmung u. überhaupt gegen Volksfreiheit erhob sich nun die damals noch mächtige Partei der Servilen u. stiftete die A. Junta.

**Apostolische Kammer**, die Verwaltungsbehörde in Rom über die päpstlichen Einkünfte.

**Apostolische Kirche**, die von den Aposteln gegründete Kirchengemeinschaft. Sie hätte sich schon frühe in eine jüden- u. heidenchristliche gespalten, wäre nicht auf dem Konvent zu Jerusalem, den man auch das erste allgemeine Konzil nennt, durch Petrus, Paulus u. Jakobus ein Uebereinkommen getroffen worden. Die Kirchen zu Jerusalem, Antiochien, Alexandrien u. Rom, die angeblich von Aposteln gegründet waren, nannten sich daher Apostolische. In der Folge nahm die röm.-kath. Kirche dieses Prädicat für sich allein in Anspruch.

**Apostolische Kleriker**, eine Kongregation, ein Verein von Mönchen, der 1367 in Siena zusammentrat u. auch Kongregation der Jesuiten heißt, weil die Mitglieder beständig den Namen Jesu aussprachen. Ein einfaches, frommes Leben nach der Regel Augustin's u. Krankenpflege, daher mit Studium der Arzneikunde, war der Zweck des Vereins. Er wurde 1606 von Pius V. unter die Bettelorden gezählt, aber wegen sittlicher Unordnungen von Clemens IX. 1668 aufgehoben. Der gleichzeitig entstandene Orden der Jesuitinnen besteht noch jetzt in Italien.

**Apostolische Konstitutionen** (Constitutiones apostolicae), Vorschriften für Laien u. Geistliche zur Begründung eines sittlich-kirchlichen Lebens überhaupt, dann auch zur Feststellung der bischöflichen Hierarchie, der Kirche selbst gegen Spaltung u. Häresie (Keterei). Man schrieb sie fälschlich den Aposteln zu; allein ihre Abfassung fällt in die letzte Hälfte des 3. Jahrh.s, zum Theil noch später. Die 6 ersten Bücher bilden ein Ganzes, wie die Briefe der Apostel, denen die Lehren, Verordnungen u. Vorschriften in den Mund gelegt werden. Das 7. Buch ist ein selbständiges Werk, im Anfange des 4. Jahrh. verfaßt. Es werden darin Belehrungen über den Lebenswandel u. die Vorbereitung auf Christus erteilt. Im 8. Buch treten die Apostel selbst als Gesetzgeber auf u. geben sogar Formulare für kirchl. Handlungen. Im Morgenlande wurden diese Konstitutionen zwar auf einer Synode verworfen, doch später theilweise für authentisch erklärt, u. es bilden die ältesten Kirchsgewohnheiten die gesetzlichen Grundlagen der griechischen Kirchenverfassung. Die abendländische Kirche hat sie niemals anerkannt. — Die **Canones apostolici** sind zum größten Theile nur für die Geistlichen bestimmt u. bilden eine Disziplinarordnung, die dem Verfall des Klerus steuern sollte. Die ganze Sammlung entstand allmählich aus Synodalbeschlüssen u. sonstigen längst bestehenden Regeln, die wahrscheinlich im 4. u. zu Anfange des 5. Jahrh. zusammengestellt u. den Aposteln zugeschrieben wurden. Nur die ersten 50 Canones erlangten im Abendlande kirchliches Ansehen, nicht aber die folgenden 35, welche jedoch die morgenländische Kirche gleichfalls annahm.



**Apostolische Majestät**, die dem ersten Könige von Ungarn, Stephan, von Papst Sylvester II. um das Jahr 1000 beigelegte Würde. Schon Giesla, der Vater Stephan's, hatte die Einführung des Christenthums in Ungarn begünstigt, aber erst seinem kräftigen Sohne war sie gelungen. Dafür verlieh ihm der Papst eine goldene Krone u. den Titel „Apostolische Majestät“. Clemens XIII. übertrug diese Auszeichnung 1758 auf Maria Theresia u. ihre Nachkommen.

**Apostolische Männer**, s. „Apostel. Väter“.

**Apostolische Monale**, auch päpstliche genannt, weil in denselben die erledigten niederen geistlichen Stellen in Deutschland ehemals vom Papste vergeben wurden, in den andern von der Kapitel-Geistlichkeit. Dies waren: Januar, März, Mai, Juli, September, November.

**Apostolische Partei**, s. „Apostel. Junta“.

**Apostolische Schlüssel**, Gewalt des Papstes, zu binden u. zu lösen, Vergeltung freizusprechen u. zu verdammen. (Vergl. „Ant der Schlüssel“.)

**Apostolischer Segen**, der Segen, den der Papst als angeblicher Nachfolger von Petrus dem Volke ertheilt.

**Apostolischer Sitz** oder Stuhl, die päpstliche Regierung in Rom, wo Petrus, der traditionelle Begründer derselben, ihr vorgestanden haben soll.

**Apostolisches Konzil**, die denkwürdige Zusammenkunft des Paulus u. Barnabas im J. 51 od. 52 n. Chr., die von Antiochien entsetzt waren. Man setzte damals fest, daß das Molatide-Gesetz nicht maßgebend u. bindend für christliche Gemeinden sein solle. Petrus, der zuerst den römischen Hauptmann Cornelius getauft hatte, vertrat diese Ansicht. Indessen ward, nach dem Vordränge des Jakobus, die Meinung hinzugefügt, die Heidenchristen hätten sich des Genusses von Tierfleisch, von Eristeem, von Blut u. vornehmlich der beidseitigen Unzucht zu enthalten, letzteres vielleicht mit Rücksicht auf den Abzehrte- u. Monistismus.

**Apostolisches Symbolum** (Glaubensbekenntniß), das schon in früher Zeit übliche Bekenntniß, welches der angehende Christ bei der Taufe auszusprechen hatte. Es soll von den Aposteln bei ihrem Auszug in alle Welt gemeinschaftlich aufgestellt worden sein; allein dem widerspricht außer vielen andern Gründen die Thatsache, daß es weder in der Bibel, noch überhaupt in den ersten Jahrhunderten angeführt wird. Es ist wol allmählig aus der Weissung Jesu entstanden, zu taufen auf den Namen des Vaters, des Sohnes u. des heil. Geistes. Vollständig erscheint es zuerst in der griechischen Kirche, bald auch in der abendländlichen. Die protestantische Kirche hat es gleichfalls angenommen, so daß es gleichsam ein Band ist, das sich um die Hauptkirchen der Christenheit schlingt.

**Apostolische Traditionen**, mündliche Ueberlieferungen über geschichtliche Begebenheiten, Lebensnormen, Glauben, Gebräuche, Kirchengesetze, welche von den Aposteln u. ihren Schülern herübergekommen sind. Die katholische Kirche räumt ihnen gleiches Ansehen mit der heil. Schrift ein, die protestantische vereinnahmt sie als apokryphisch.

**Apostolische Väter**, im weitern Sinne alle unmittelbaren u. wahrgenommenen Schüler der Apostel; im engern Sinne diejenigen unter ihnen, die Schriften hinterlassen haben, wie namentl. Markus u. Lukas ihre Evangelien u. die Apostelgeschichte. Außer letzteren sind zu nennen: Barnabas, Clemens, Dionysius der Areopagite, Hermas, Ignatius v. Antiochia, Polikarpus v. Smyrna, Papias, deren Schriften aber theils zweifelhaft, theils untergeordnet zu sein scheinen. — **Apostel.**

**Männer** heißen dagegen die Gehilfen, Freunde u. Schüler der Apostel, welche keine Schriften hinterlassen haben, im allgem. Sinne jedoch auch alle solche Genossen der Apostel, welche mit den A. od. unmittelbar nach ihnen lebten, bei. die 70 Jünger Jesu, dann Appolos, Aquila, Silas, Timotheus, Titus, der erste Märtyrer Stephanus etc.

**Apostroph**, das Beizeichen (') für die Anklammerung eines Satzes od. mehrerer an-, in- u. auslautender Buchstaben überhaupt (gewöhnlich des e) in einem Vers. Die **Apostrophierung** kann zu Anfang desselben als Anaphora, in der Mitte als Synthese u. am Ende als Epitheta stattfinden; wie z. B.: „s heißt mutbig sein“; „s ist

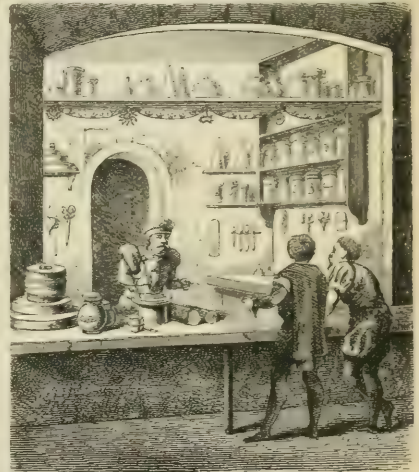
gemüth des Bluts geseihen“, oder „O'her, gü'ther, mächt'ger Gott, send' Müß' und rett' uns aus der Noth!“. Am häufigsten kommt der A. bei den Sentenzen der Personennamen zur Anwendung, um deren richtigen Nominativ zu bezeichnen, z. B. „Pindar's Schriften“.

**Apostrophe** (griech.), eine Redefigur, bei welcher man sich von der Bezeichnung einer Sache zu einer Person hinwendet u. diese anredet, mag sie gegenwärtig sein od. nur als gegenwärtig gedacht werden; ferner bezeichnet A. auch die Anrede an einen leblosen Gegenstand, wie „Glückseligen Seelen der Lüste . . .“, den man sich als lebend vorstellt, daher **apostrophiren** so viel bedeutet, als jemandem anreden, insbesondere recht dringlich anreden.

**Apothelesma** (griech.), was vollständig ist, auch die Vollendung, der Einfluß, daher in der Astrologie der Einfluß der Konstellation, der Stellung der Sterne auf das menschliche Schicksal. In der Lutherischen Kirche sind Apothelesmata biblische Sprüche, in welchen von Handlungen Jesu die Rede ist, die er entweder vorwiegend seiner göttlichen od. seiner menschlichen Natur, jedoch nicht durch beide zugleich, vollendet hat.

**Apotheke**, Anstalt, in welcher gewisse Heilmittel (Arzneien, Medikamente) zubereitet u. verkauft werden. Dies geschieht entweder auf bloßes Verlangen der Käufer (sog. Handverkauf) oder nach vorhergegangener Verordnung des Arztes, auf Grund eines sog. Rezeptes

(Rezeptur). Beim Handverkauf kann der Apotheker die Preise nach seinem Belieben bestimmen u. ist nur von der Rücksicht auf die Konkurrenz abhängig. Hinsichtlich der Rezeptur dagegen u. zwar nicht allein für die Arzneien selbst, sondern auch für deren Zubereitung u. die nöthigen Gefäße (Gläser, Schachteln, Flaschen etc.), ist eine besondere, von der Medizinalpolizeibehörde des Landes festgesetzte Tare, die **Apothekertare**, einzuführen, welche, je nach dem Schwanken des Preises der betreffenden Rohstoffe, von Zeit zu Zeit Veränderungen erleidet. In manchen Ländern bestehen dergleichen Taren nicht, z. B. in England, Frankreich u. Nordamerika; doch sind deshalb die Medikamente dort nicht billiger zu haben, vielmehr müssen sie darselbst meistens theurer bezahlt werden als bei uns. — Die A. stehen in den meisten Ländern unter Aufsicht des Staates, d. i. unter den von diesem eingesetzten Medizinalpolizeibehörden; diese haben auch durch die verpflichteten **Apothekenrevisoren** u. die Bezirksärzte die Revisionen der A., gewöhnlich alle drei Jahre, vorzunehmen u. darüber zu wachen, daß die **Apothekenordnung** richtig gehandhabt werde. — Wer Apotheker werden will, muß eine gute Schulbildung genossen haben u. namentlich der lateinischen Sprache bis zu einem gewissen Grade mächtig sein. Er hat zunächst ein Aufnahme-Examen zu bestehen u. dann als Lehrling drei bis vier Jahre in einer Apotheke zu arbeiten. Hat er dann sein Gehülfs-Examen abgelegt, so konditionirt er am besten in verschiedenen Geschäften des In- u. Auslandes, um sich möglichst mannichfaltige Kenntnisse, Erfahrungen u. Fertigkeiten anzueignen. Es folgt



Nr. 685. Eine Apotheke aus dem 16. Jahrhundert.

dann das eigentliche wissenschaftliche Studium, welches anderthalb bis zwei Jahre an einer Universität, namentlich in den Fächern der Pharmazie, Chemie, Physik, Botanik, Mineralogie zu betreiben ist, um auf Grund der erworbenen Kenntnisse das sog. Staatseramen zu bestehen, welches sowohl zum Kauf als auch zur Pacht od. Verwaltung (Provisorat) einer Apotheke berechtigt. Der Gehülfe (Pharmazeut) führt, wenn ihm die Zubereitung der Arzneien nach den Rezeptformeln der Ärzte obliegt, den Namen Rezeptarius; ist er jedoch mit Herstellen der Vorräthe von Arzneien in dem Laboratorium betraut, so wird er Desectarius genannt. — In den A. war bis vor Kurzem noch ein besonderes Gewicht, das **Apothekergewicht**, gebräuchlich, dessen sich auch die Ärzte bei Verordnungen ihrer Rezepte bedienten. Nach diesem Gewichte enthielt das medizinische Pfund (lb) 12 Unzen (das bürgerliche Pfund hat 16 Unzen); die Unze ( $\frac{1}{2}$ ) hat 8 Drachmen, die Drachme (3) = 3 Strupel; ein Strupel ( $\frac{1}{3}$ ) = 20 Gran (gr.). Die Zahl der Unzen, Drachmen u. s. w. wird auf folgende Weise ausgedrückt, z. B.  $\text{℥ijj} = 3$  Unzen,  $\text{℥iv} = 4$  Unzen,  $\text{℥ijj} = 2\frac{1}{2}$  Drachme;  $\text{gr}^{\text{ss}} = \frac{1}{2}$  Gran. In neuester Zeit jedoch ist in den meisten deutschen Ländern dieses Gewicht abgeschafft u. das bequemere französische Grammengewicht (s. d.) als Medicinalgewicht eingeführt worden. Früher gebräuchte man in A. noch gewisse andere Zeichen, von denen jedoch nur wenige jetzt noch angewendet werden, so z. B.:

|                      |  |
|----------------------|--|
| ☾ Wasser, Aqua.      | ☿ Quecksilber, Hydrargyrum.                |
| ⊖ Alkohol.           | ⊕ Säure, Acidum.                           |
| ⚗ Schwefel, Sulphur. | an gleichviel, ana.                        |
| ⊖ Salz, Sal.         | R nimm, recipe.                            |
| ☿ Pulver, Pulvis.    | M. mische, misce.                          |
| ⊙ Geld, Aurum.       | gtt. x zehn Tropfen, guttas decem u. s. w. |
| ☿ Kupfer, Cuprum.    |  |

Die in den A. vorrätig zu haltenden Heilmittel müssen nach genau bestimmten, im ganzen Lande sich gleichbleibenden Vorschriften zubereitet werden; das Buch, welches hierüber Aufschluß giebt, heißt die *Pharmatopoea* und ist in lateinischer Sprache geschrieben. Leider haben bis jetzt noch die meisten Länder ihre besonderen *Pharmatopoen* u. erst in neuerer Zeit hat sich das Streben geltend gemacht, wenigstens in Deutschland eine einzige gemeinsame *Pharmatopoea* einzuführen. Infolge dessen haben auch mehrere deutsche Staaten die von einer Anzahl Gelehrten verfaßte *Pharmacopoea Germaniae* anerkannt u. gleichlich eingeführt. In neuester Zeit wird wieder an einer neuen norddeutschen *Pharmatopoea* gearbeitet, während Oesterreich erst vor Kurzem eine neue *Pharmatopoea* eingeführt hat.

Die **Ansbereitung der Apothekerkunst**, *ars pharmaceutica*, oder *pharmacia*, ist schon sehr alt, hat aber erst in diesem Jahrhundert einen echt wissenschaftl. Charakter angenommen. Schon die alten Aegypter fertigten Abkochungen von Arzneipflanzen u. kannten die Pflaster. Chinesen, Indier u. Brahmanen waren früh mit der Anfertigung verschiedener Arzneimitteln vertraut, während bei den Griechen vor Hippokrates nur wenig von pharmazeutischer Kunst zu finden ist. Erst in den Schriften dieses alten Arztes (5. Jahrh. v. Chr.) treffen wir vielfache Andeutungen, daß jene Kunst dort ausgebildet wurde; das erste Werk über Arzneikunst selbst ist von Heraklit; Mithridat Eupater suchte in der nach ihm benannten Arznei ein Universalmittel gegen alle Gifte, und Plinarius von Kolothen schrieb in Versen unter dem Namen *Theriacal* u. *Alexipharmaka* über Gifte u. Gegengifte. Die Römer gelangten erst später zu pharmazeutischen Kenntnissen u. die bei ihnen vorkommenden *Unguentarii*, *Seplasciarii*, *Pharmacopoli* u. s. w. können nicht als Apotheker angesehen werden, da sie kaum etwas Anderes als *Martischreier*, *Giftmischer* u. *Spezereibändler* waren. Nachrichten über die pharmazeutischen Kenntnisse der Römer finden wir in den Schriften von Dioscorides u. Plinius; Scribonius Largus hat unter dem Namen *Compositioes medicae* ein Werk hinterlassen, welches als die älteste *Pharmatopoea* anzusehen ist. Namentlich waren es die Araber, welche viele chemische Substanzen als Heilmittel einführten u. im

8. Jahrh. n. Chr. die erste Apotheke in Bagdad errichteten; nach dem Eindringen der Araber in Spanien entstanden dort ebenfalls Apotheken. Bekannt ist es, daß die Japanesen auch hierin nicht zurückgeblieben sind. Wie bei ihnen eine Apotheke aussieht, zeigt uns Abb. Nr. 686. In Deutschland wurden im 14. Jahrh. in Nürnberg u. Prag wirkliche A. errichtet, im folgenden Jahrh. mehrten sich dieselben, so daß in Basel 1440 eine Apothekerverordnung erschien; in Leipzig wurde schon 1409 die *Stenapothek* gegründet, in Frankfurt a. M. 1478, in Altenburg 1480, in Berlin 1488 u. s. w. —

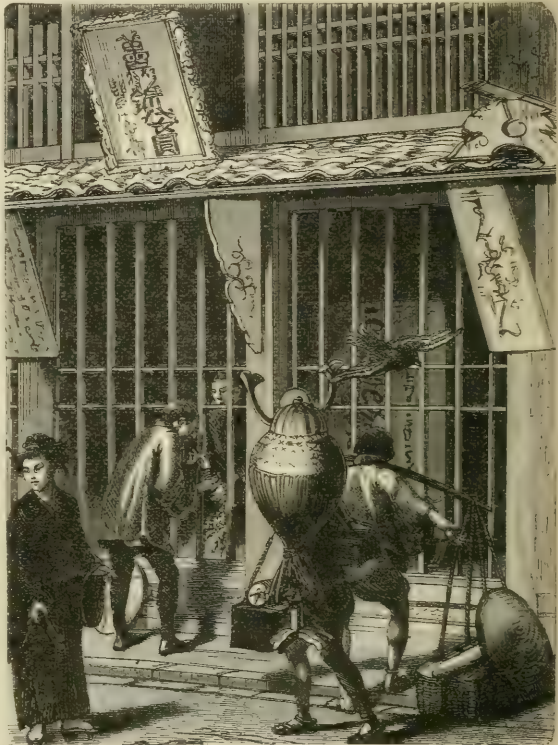


Fig. 686. Eine Apotheke in Jeddo.

Die Apotheker bilden in fast allen Ländern Vereine zur Förderung ihrer Wissenschaft u. ihrer Standesinteressen; so besteht in Deutschland der „Allgemeine deutsche Apothekerverein“, der aus einer Abtheilung für Nord- u. einer für Süddeutschland besteht, ferner der „Oesterreichische Apothekerverein“ u. — Seit einigen Jahren wird jährlich ein allgemeiner internationaler Apothekerkongress abgehalten, der im J. 1869 in Wien, 1868 in Paris stattfand. Die das Fach behandelnden Zeitschriften sind sehr zahlreich, es sind namentlich zu erwähnen: das „Archiv der Pharmazie“, das „Neue Repertorium für Pharmazie“, das „Neue Jahrbuch für Pharmazie“, das „Pharmazeutische Centralblatt“, Wittstein's „Vierteljahrsschrift für praktische Pharmazie“, die „Leipziger Apothekerzeitung“ u. s. w.; von rein pharmazeutischen Lehrbüchern mögen hervorgehoben werden: Duflos „Chemisches Apothekerbuch“, Töbereiner „Handbuch der praktischen Pharmazie“, Hagen „Unterricht in d. Pharmazie“ (Berlin 1869), Mohr „Pharmazeutische Technik“.

**Apothekergewicht**, s. „Apotheken“, dann „Gewicht“.

**Apothekerinsel**, eine Insel der Newa, im Russischen Apothekers *koi-Ostrov* genannt. Ein Theil der Stadt St. Petersburg ist auf derselben erbaut und von Zar Peter d. Gr. daselbst der mehr als 50 Morgen große botanische Garten sowie eine Apothekerschule für



50 Böglinge angelegt worden. Außerdem bietet die A. mit ihren schattigen Anlagen einen anmutigen Spaziergang, der von den Einwohnern Petersburgs vielfältig besucht wird.

**Apothekerrechnung**, ein Ausdruck für hohe Anrechnungen, aus der Zeit, wo sich die Apotheker für ihre Meritenanteile in Verhältnis zu den Herstellungspreisen sehr hohe Preise zahlen lassen durften.

**Apothema**, ein nach Berzelius so genannter brauner Abzug, der sich aus der Lösung von Pflanzenextrakten, wenn sie der Luft ausgesetzt werden, bildet.

**Apotheose** (griech.), Vergötterung d. i. Ver-  
setzung sterblicher Menschen unter die Götter, eine bei den Völkern des Alterthums sehr gebräuchliche Sitte, das Andenken verdienstvoller Männer nach ihrem Ableben zu feiern. Dieser bei den Griechen uralte Brauch wurde Anfangs häufig auf Grund vorausgegangener Trakelprüche gegen solche Personen geübt, die sich als Wohltäter des Volkes gezeigt od. besonderen Heldenrathum erworben hatten, wie Theseus, Achilles u. a. Die zu Göttern erhobenen Helden nannte man Helden u. weichte ihnen einen Altar (Heroen). Weiterhin erschienen auf vielen älteren Münzen die Gründer der Kolonien u. Städte vergöttert. Späterhin ließ sich mancher Herrscher, um die Ehre der Vergötterung noch bei Lebzeiten zu genießen, auf irgend welchen Denkmälern selbst als einen Gott bezeichnen; auch das Beispiel Alexander's d. Gr. gehört hierher, welcher sich für einen Sohn Jupiter's ausgab u. von Apelles mit Blitz u. Donnerkeil abbilden ließ. Als eine der werthvollsten Kunsfschöpfungen gilt die Darstellung der A. Homer's, ein Basrelief des alten Bildhauers Archelaos von Priene, gegenwärtig im Britischen Museum zu London aufgestellt. Unsere Abbildung (Nr. 687), die wir nach einem Kupferstich von Pietro Santos-Bartoli (gen. Perugia, † 1700) wiedergeben, zeigt uns links unten den mit göttlichen Attributen besetzten Dichtervater, den soeben Arbele, die Göttin der Erde, mit Lorber bekrönt. Er empfängt die Huldigungen der Geistesmächte (Dichtkunst, Gleichnisse etc.), während ihm zur Seite seine zwei Hauptwerke, Iliade u. Odyssee, knien. Hoch oben aber thronet der Göttervater Zeus selbst u. ertheilt an Minerva, die Mutter der Museen, entsprechende Beichte, deren Ausführung Apollo Musagetes (s. d.) in der Grotte des Parnasses übernimmt, umgeben von der Schar der Museen. (In ähnlich symbolischem Sinne ist die A. Schiller's aufgesetzt, eines der drei Basreliefs am Fideletas des Dornwaldenschen Schillerdenkmals zu Stuttgart.) — Die Römer zeigten sich in ihrer Mätheit sehr zurückhaltend mit der A., denn zwischen der Vergötterung des Romulus u. der des Julius Cäsar liegt ein Zeitraum von 700 Jahren, in welchem diese Götter Niemandem zu Theil ward. Unter den Kaisern war man aber mit pomphaften A. (Konsekrationen genannt) um so freigebiger. Einzelnen Cäsaren widmete diese Ehre sogar zu ihren Lebzeiten, wie dem Augustus u. Domitian; die Pracht des Aktes selbst wurde dann durch großartige Feste verherrlicht u. in den Schmuckeleien, mit welchen der Welt-Kaiser überschüttet wurde, kamte man in der That keine Grenzen. Die Ceremonie der Konsekration fand gewöhnlich auf dem Marsfelde statt. Dort ward ein Holzaltar aus drei bis vier Stücken errichtet, der äußerlich mit Malereien, Stoffen u. Statuen verziert wurde. Das prächtige Rubebett mit dem Wachs- oder Silberbild des Verstorbenen setzte man auf eine der Stagen u. ließ, wenn der Holzstoß brannte, aus einem verborgenen Kasten einen Adler fliegen, der den zum Himmel steigenden Genius des Verstorbenen vorstellte.

**Apothefis** (griech.), in der Chirurgie die Wiederherstellung der durch Verrenkung od. Bruch veränderten, zur glücklichen Heilung erforderlichen normalen Lage eines Gliedes. Bei den Alten bezeichnete A. das Aussehen der Kinder. — In der Baut. versteht man unter A. die Verbindung zweier sichbrechender Mästen, von denen die obere gegen die untere zurücksteht. Sie kommt bei der Säule häufig vor, ist jedoch nur da anzuwenden, wo eine organische Verbindung zwischen beiden Mästen zweckmäßig ist.

a potiori (lat.), bed.: nach der Hauptache; der Mehrzahl nach.



Nr. 687. Die Apotheose Homer's. (Antikes Basrelief in Marmor.)

**Apotropäon** (griech.), der Name der Ziffer, die man in früheren Zeiten zu bringen pflegte, um ein drohendes Unheil abzuwenden. Außerdem ist A. gleichbedeutend mit Amulet (s. d.).

**à poudre** (franz., spr. a puder) fassen, eine besondere Manier, Edelsteine zu fassen. Sie wird bei der Fassung grüner Edelsteine angewendet, indem die Zimelie, um den Glanz derselben lichter u. durchsichtiger herzustellen, ihnen in den zu ihrer Fassung bestimmten Kästen eine Unterlage v. Kreide od. anderer weißer Substanz geben.

**Appalacherbai**, eine Bucht des Golf v. Mexiko, im nördlichen Theile in Florida. Die Nordwestspitze ist von der Südostspitze gegen 40 Meilen entfernt; ihre Tiefe beträgt 15 Meilen.

**Appalachen**, der gemeinf. Name für mehrere Indianerstämme, welche im Südosten der Vereinigten Staaten wohnten u. seit 1825 allmählich in das Indianerterritorium übergesiedelt bez. ausgerottet wurden. Man rechnet zu ihnen die Tschirakeesen, Catawbas, Tschotzas, Kribbs, Seminolen (in Florida) u. a.

**Appalachicola** (spr. Appalatschicola), der untere, nur 15 Meilen lange vereinigte Lauf des Chattahoochee u. Flint-Rivers in Florida; mündet bei der gleichnamigen Stadt in die gleichnamige Bai, welche letztere dem Merikanischen Ozean angehört, durch die dem Festlande vorgelagerten Inseln Vincent u. George-Insel gebildet wird u. selbst größeren Fahrzeugen bequemen Anfergrund bietet. Die Stadt A. hat 2500 Einwohner, ist der Hauptort der zu Florida gehörigen Grafschaft Franklin u. treibt starken Baumwollenhandel.

**Appalachisches Gebirge**, s. „Alleghany“.

**Apparat** (lat. apparatus), bedeutet Vorrichtung, Zurüstung, Geräthschaft, zusammengefügtes Werkzeug od. eine Gesamtheit von Werkzeugen od. Hilfsmitteln für bestimmte Zwecke. Im Allgemeinen untercheidet man zwischen Apparaten u. Maschinen insofern, als erstere keine eigentlichen Triebwerke sind; je physikalischer, chemischer A. u. dgl.; doch sagt man ohne Unterschied z. B. Kochapparat u. Kochmaschine. Der gelehrte od. literarische, physikalische A. besteht aus den Hilfsmitteln zum Studium u. zur Abfassung von Werken, also namentlich Büchern. — **Apparatus muliebris** heißt im juristischen Latein die Ausstattg, Mitgift einer Frau.

**Appareil** (franz., spr. Appareci), bedeutet im Allgemeinen Zubereitung, Zurüstung, Pracht, überhaupt die Vorbereitungen zu jedem glänzenden Auszug od. feierlichem Gepränge ic. Der Arzt bezeichnet damit den ersten Verband einer Wunde, der Gärtner den Verband u. das Pfaster für verlesete Bäume, der Steinbildner sein Werkzeug, der Physiker u. Chemiker seine gesammten Geräthschaften, Instrumente u. Maschinen. Mit weiblicher Endung, **Appareille**, bedeutet es Salbe, dann chirurg. Werkzeug; ferner Einrichtung, Beschaffenheit z. B. eines Hauses; der Matrose versteht darunter die Vorbereitung zum Kielholen (l'appareillage, das Unterlegel geben); der Architekt den Mauerverband, der Fleischer die Zubat zur Wurst, der Ingenieur die Aufsatz an den Wällen für Geschütze u. Wagen; in der Mehrzahl les appareilles (de guerre) bedeutet es Kriegsrüstungen.

**appassionato** (ital.), leidenschaftlich; in der Musik: fortgerissen vom aufwallenden Gefühl, leidenschaftlich bewegt.

**Appel**, ein Nebenfluß der Nahe. Er entspringt in der bayerischen Albainspitz im Vorgebirge des Donnersberges u. fließt im Großherzogthum Hessen zwischen Krensnach u. Vöding in die Nahe.

**Appel**, Franz de Paula, geb. zu Wien 1767, Oesterreich. Staatsbeamter, zeichnete sich durch umfassende Kenntnisse in der Münzkunst aus u. schrieb ein umfangreiches Werk über diese Wissenschaft unter dem Titel „Repertorium zur Münzkunde des Mittelalters u. der neueren Zeit“ (Wien 1820 - 1829, 4 Bde.). — **Appel**, Christian, Freiherr v., geb. 1785 zu Reuschoß in Ungarn, trat schon 1798 als gemeiner Dragoonier in den österr. Kriegsdienst u. gelangte, insofern persönlicher Tapferkeit, verbunden mit Umsicht u. Talent, sehr bald zu den höheren Offiziersgraden. In den Feldzügen von 1813 bis 1815 war er bereits Rittmeister u. im Hauptquartier des kaiserl. Schwarzenberg thätig; 1826 ward er zweiter Adjutant des kaiserl. Franz, 1834 Generalmajor u. 1843 Feldmarschallleutnant. Als solcher befehligte er 1849 das dritte Armeecorps in dem italienischen Feldzuge gegen Piemont u. erwarb sich bei Slengo neue Verdienste. Er wurde hierauf wirtl. Geheimer Rath u. Kommandeur des VII. Armeecorps u. begab sich 1850 als Oberbefehlshaber u. Nachfolger des Feldzeugmeisters Haynau nach Ungarn, trat jedoch schon kurze Zeit darauf (1851) den Oberbefehl an den Erzherzog Albrecht ab u. starb am 22. Jan. 1854 zu Graz.

**Appell** (lat.), wörtlich: Ruf, Aufruf, bezeichnet in der Kriegsw. das mit einer Trompete, einem Signalhorn od. einer Trommel den Soldaten gegebene Zeichen, sich an einem gewissen Orte zu versammeln u. Befehle zu empfangen. Beim Trailliren (Schwärmen) giebt A. das Zeichen, in die geschlossenen Glieder zurückzutreten. Auch das Anrufen der Schildwachen unter einander heißt Appell. — Bei der Jagd nennt man A. die gute Eigenschaft des Hundes, daß er beim ersten Ruf od. Pfiff von der Verfolgung des Wildes sich

zum Jäger zurückwendet. — In der Rechtskunst ist A. das Zeichen zum Beginn des Ganges u. wird durch einen kurzen, festen Tritt des Fußes gegeben.

**Appellation** (lat.), wörtlich Berufung, d. i. auf eine höhere Entscheidung oder Instanz (s. d.), z. B. auf die öffentliche Meinung; im rechtlichen Sinne die Anrufung eines höheren Richters zur Prüfung des vom Unterrichter in einer Prozeßsache gefällten Urtheiles od. Erkenntnisses. Die A. findet von Seiten einer od. auch gleich zeitig beider Parteien, u. unter gewissen Voraussetzungen sowohl im bürgerlichen Prozeß als im Strafverfahren zu dem Zwecke statt, daß in zweiter Instanz, also durch das zuständige höhere Gericht, ein noch nicht rechtskräftig gewordenes Urtheil des Gerichtes erster Instanz, falls sich dasselbe als der Sachlage nicht angemessen erweist, entsprechend abgeändert werde. Im älteren röm. Rechte wie im früheren deutschen Prozeßverfahren war das Rechtsmittel der A. so gut wie unbekannt, u. in der That sind auch Instanzen zu wiederholten Prüfung und zur Abänderung eines ergangenen Richterpruches an sich nicht ein nothwendiger Theil einer geordneten Justizpflege. Wo das Volk selbst in Versammlungen od. durch Vertreter (wie im Geschworenen-Verfahren) zu Gericht sitzt u. das Recht spricht, kann es unter sonst normalen Verhältnissen keine höheren u. weiseren Richter geben. Daher kennt die ältere deutsche Gerichtsverfassung keine Berufung, daher kommt im römischen Recht zur Zeit der freien Republik keine A. in unserem heutigen Sinne vor. Was der Richter als Geschworne, was der Schiedsrichter als das gefundene Recht aussprach, galt als formelle Wahrheit, u. diese zu leugnen od. durch den Widerspruch eines anderen gleich befähigten Richters zu erscheln, das wäre der Rechtsidee ebenso zuwider gewesen, wie es die Sicherheit des Rechtsverkehrs durchaus erschüttert haben würde. Derselbe Grundgedanke u. die gleiche Rechtsanschauung fehlt in den griech. Freistaaten namentlich bei den Athenern wieder. War freilich bei einem Richterpruch eine gesetzliche Voraussetzung offenbar unberücksichtigt geblieben, so gab es hiergegen ganz besondere Schutzmittel, wie Nichtigkeitsklagen u. A. Für den Fall aber, daß eine Partei sich durch einen Irrthum des Richters beschwert glaubte, war die Sache nicht auszumachen, denn es giebt eben keine unfehlbare Probe für die wirkliche Rechtswahrheit. Die A. in ihrer späteren u. heutigen Bedeutung hat vielmehr ihre eigentliche Quelle in der Machtfülle der römischen Kaiser, welche die höchsten obrigkeitlichen Würden u. zugleich die richterliche Autorität in ihrer Person vereinigten u. kraft dieser souveränen Gewalt eine Rangordnung unter den Gerichten als ihren Organen um so eher einzurichten vermochten, zumal sie selbst dem nach Rechtshülfe Verlangenden als die letzte Instanz erschienen. Insofern dessen bildete sich die Anrufung des Kaisers als ein ordentliches Rechtsmittel aus, wobei mit Hülfe der geschaffenen Stufenfolge der Gerichte eine wiederholte A. an einen höheren Richter bis hinauf zum Kaiser sich zu einem geregelten Instanzenzuge entwickelte, dessen eigentliche Bedeutung nun freilich weniger in der Berufung auf eine bessere Rechtskenntnis als vielmehr in der Anrufung einer höheren Gewalt bestand. Das ist der Sinn der A. im röm. Rechte, welche mit Einführung des letzteren in die deutschen Länder auch bei uns zur Geltung gelangt ist u. mehr od. weniger noch unseren heutigen Einrichtungen zu Grunde liegt. — Was die sachliche Seite der A. betrifft, so konnte im röm. Rechte nur gegen Endurtheile, welche den ganzen Prozeß entscheiden, appellirt werden; im kanonischen u. im gemeinen deutschen Rechte war, wie heutzutage in den meisten einzelnen Ländern, auch gegen sogenannte Zwischensprüche des Richters (Interlokute), welche nur nebenfällige Streitpunkte entscheiden, die A. zulässig. Die A. ist hiernach im Allgemeinen eins der verschiedenen Rechtsmittel (s. d.), welche bei der Rechtspflege zur Sicherung des Rechtes vorkommen. Man soll aber dieses Rechtsmittel, welches in der schwebenden Streitfrage den Parteien meist neue u. noch größere Kosten verursacht, nur in dem Falle ergreifen, wenn man sich durch das irrthümliche Erkenntnis in der That wesentlich beschwert findet.



In vielen Fällen wird es rathamer sein, sich bei dem ergangenen ersten Urtheile zu beruhigen, als wiederholt die Gefahr eines möglichen Prozeßverlustes u. der hiermit verknüpften neuen Opfer an Zeit, Geld u. Mühe zu wagen. Bei Streitfällen von sehr geringem Werth (meist Bagatelldaden genannt) ist ebenfalls im gemeinen deutschen Rechte seit dem 16. Jahrh. u. gegenwärtig in vielen deutschen Einzelstaaten die eigentliche A. gesetzlich ausgeschlossen u. dafür nur in gewissen Fällen eine einfache Beschwerde beim höheren Richter in Form des „Rekurses“ (s. d.) zulässig; solche Sachen sind, wie man sagt, nicht appellabel. Der geringe Werth einer Streitsache für die Zulässigkeit der A., d. i. die sogenannte **Appellationssumme**, ist in den einzelnen Ländern zu verschiedenen Zeiten sehr schwankend gewesen, in neuerer Zeit aber meist auf den Betrag von 30 bis 50 Thlrn. festgesetzt worden; außerdem bleibt die A. immer zulässig, wenn der Gegenstand nach Geld unschätzbar ist, weßhalb Rechte, Besitzungen, z. B. auch solche Grundrechteigkeiten gehören, die einen nach Geld nicht zu veranschlagenden Ertrag gewähren u. offenbar nicht zu unbedeutend sind. Bei Berechnung der Appellationssumme wird gewöhnlich das gesammte Interesse, welches für die appellirende Partei in Frage steht, in Betracht gezogen, z. B. bei einer Wechselsache der miteingeflagte Betrag der Prozeßkosten zur Wechselerforderung selbst hinzugerechnet, beim Prozeß aus einem Kaufgeschäft die volle Summe des verlangten Kaufpreises angenommen, bei wiederkehrenden immerwährenden Ruzungen deren Kapitalswerth nach einem gewissen Prozentsatz (z. B. in Preußen nach 4%, also der fünfundschwanzigfache Werth einer einzelnen Ruzung) in Rechnung gestellt, wobei man etwaige Rückstände stets zusammen u. dem streitigen Kapitalwerthe der Ruzungen selbst hinzurechnet. Doch geht von der nach solchen Grundätzen zu berechneten Appellationssumme natürlich dasjenige ab, was von der ursprünglichen Klagesache zur Zeit der Einlegung des Rechtsmittels unter den prozeßführenden Parteien etwa nicht mehr streitig ist. — Was das Verfahren bei der A. betrifft, so hat zunächst diejenige Partei, welche das Rechtsmittel einlegen will, diese Absicht dem Richter binnen einer bestimmten Frist, welche von Bekanntmachung des erstinstanzlichen Urtheiles an läuft, kund zu thun. Diese entscheidende Frist für die Anmeldung der A., welche bei dem Gerichte erster Instanz mündlich zu Protokoll od. auch durch eine schriftliche Eingabe (die gewöhnlich ein Rechtsanwalt nicht zu unterzeichnen braucht) erfolgen kann, ist nicht nur in den einzelnen Ländern eine verschiedene (bald zehn Tage, bald, wie in Preußen, 12 Tage), sondern auch in sogenannten sachenartigen Sachen (wie Wechselprozessen, Baustaden u. s. w.) eine viel kürzere als im gewöhnlichen Prozeß. Wird diese Frist, welche nur in gewissen Fällen verlängert werden kann, aber verfließt, so erlangt das erstinstanzliche Urtheil Rechtskraft u. eine weitere Verfolgung der Streitsache im Appellationswege bleibt ausgeschlossen. Nach Anmeldung der A. u. deren Genehmigung von Seiten des Obergerichtes hat die appellirende Partei, der Appellant, zunächst binnen einer gerichtlich vorgeschriebenen Frist durch eine sogenannte (vom Rechtsanwalt mit u. ohne unterschreibende) Einführungschrift die A. zu rechtfertigen, d. h. alle thatsächlichen wie rechtlichen Gründe für die Beschwerde gegen das erste Urtheil darzulegen. Gleichwie hierbei der Appellant neue Thatsachen u. Beweismittel zur Rechtfertigung seiner Beschwerden vorbringen darf, so steht es auch der Gegenpartei, dem Appellaten, frei, in der Beantwortungschrift neue Umstände hervorzuheben, welche dazu dienen können, die Beschwerden des Appellanten zu widerlegen u. den angegriffenen Richteranspruch zu unterstützen. Später darf in der Regel von beiden Parteien Neues nicht mehr angebracht werden, vielmehr wird mit der Beantwortungschrift des Appellaten zugleich der Schriftwechsel zwischen den Parteien geschlossen u. dann in den meisten Ländern ein Termin zur mündlichen Verhandlung der Sache unter Verladung der Parteien (bez. ihrer rechtsfähigen Stellvertreter) anberaumt. Das Verfahren hierbei ist der Verhandlung in erster Instanz im Allgemeinen gleich (s. „Prozeß“); das dann erfolgende Urtheil weis-

den Appellanten entweder mit seinen Anträgen ab u. bestätigt das erstinstanzliche Erkenntniß, od. letzteres wird, sei es ganz, sei es nur in einzelnen Punkten, abgeändert, d. i. „reformirt“. Gegen das Urtheil des Appellationsgerichtes kann nun entweder in bestimmten Sachen u. soweit die beiden bisherigen Erkenntnisse von einander abweichen, eine nochmalige A. (häufig die „Revision“ genannt, s. d.) bei dem Oberappellationsgerichte (bez. Obertribunal) des Landes, in Handelsdaden innerhalb des „Norddeutschen Bundes“ bei dem Bundesoberhandelsgericht zu Leipzig (s. d.), angemeldet, od. es kann bei vorgefallenen Vermerkungen, wie bei unrichtiger Anwendung eines Rechtsgrundsatzes seitens der früheren Richter, die sogenannte Wichtigkeitsbeschwerde (s. d.) bei dem zuständigen höchsten Gerichtshofe eingelegt werden. Letztere ist in Kriminalsachen gewöhnlich das einzige Rechtsmittel gegen die in zweiter od. der Appellationsinstanz erfolgte Entscheidung od. gegen Erkenntnisse, die unter Mitwirkung von Geschwornen ergangen sind. Man sehe hierüber die Artikel „Strafverfahren“ u. „Geschworenengerichte“ u. vergleiche wegen der A. überhaupt noch die Artikel „Instanzenzug“, „Lenkung“ u. „Rechtsmittel“.

**Appellationsgerichte**, die Gerichte zweiter u. dritter Instanz, an welche die Berufungen gegen Erkenntnisse der niederen Gerichte gebracht werden. Die erste Einrichtung von höheren u. höchsten Gerichten sowie die Einführung eines geregelter Instanzenzuges überhaupt (s. „Appellation“) kommt im alten Rom unter den Kaisern vor. In Deutschland erfolgte sie in geordneter Weise nicht eher als mit Errichtung des Reichskammergerichts, das neben dem „Reichshofrath“ im J. 1495 unter Kaiser Maximilian I. als höchster Gerichtshof für das ganze Reich errichtet wurde. Doch trübten sich verschiedene Landesfürsten u. Reichsfürsten von dem Zwange der dadurch begründeten Gerichtsverfassung mittels ausdrücklicher Privilegien, die sie vom Kaiser sich erwirkten (sogenannte privilegia de non appellando), zu befreien, indem sie dafür theils eigene Obergerichte (z. B. in Celle, Wismar) bestellten, theils die Äbkensverbindung (s. d.) an Spruchkollegien einführten. Nach Gründung des deutschen Bundes im J. 1815 sollte zufolge Artikel 12 der deutschen Bundesakte jeder Bundesstaat mit 300,000 Gm. drei Instanzen haben, so daß also gegen ein Urtheil erster Instanz die zweite u. gegen deren Erkenntniß wiederum die dritte Instanz (das Oberappellations- od. Oberhofgericht) angegangen werden könne; kleinere Staaten sollten sich zur Bildung von obersten Gerichtshöfen vereinigen. Dergl. höchste Gerichtshöfe sind z. B. in Lübeck, Welschenbüttel u. a. a. E. errichtet, während die größeren deutschen Staaten, wie Preußen, Bayern, Sachsen u. s. w., neben einer Reihe von Appellationsgerichten zweiter Instanz auch einen obersten Gerichtshof unter verschiedenen Namen (Obertribunal, Oberappellationsgericht u. s. w.) besitzen. In Preußen stehen die zahlreichen A. zweiter Instanz, welche früher den Namen Oberlandesgerichte führten, jetzt unter einem einzigen gemeinschaftlichen obersten Gerichtshof, dem sogenannten Obertribunal zu Berlin (früher vor Einführung des öffentlichen Verfahrens noch Geheimen Obertribunal genannt). Bis Ende 1848 gab es in Preußen auch ein besonderes Oberappellationsgericht für Neuworpommern, u. bis Ende 1852 bestand noch der „Rheinische Revisions- u. Kassationshof“ als ein selbständiges Obergericht. Erstes wurde aber mit dem J. 1849 aufgehoben u. letzterer seit dem J. 1853 mit dem Obertribunal vereinigt, welchem die Ausübung der Gerichtsbarkheit, die das rheinische Recht dem obersten Gerichtshofe beilegt, durch einen besonderen Senat im März 1853 überwiesen wurde. Einige preussische A. zweiter Instanz führen, beziehentlich führten besondere Namen, z. B. das Kammergericht in Berlin u. das Tribunal in Königsberg.

**Appellativum** (lat.), der Name einer Gattung, Gattungsnamen, wie z. B. Baum, Frucht, Thier, Getreide, Stern. Ihm entgegengesetzt ist das Nomen proprium, der Eigennamen, der bei jenen als Beispiel angeführten Worten durch Birke, Apfel, Tiger, Haier, Sirius u. bezeichnet werden könnte.

appelliren, f. „Appellation.“

**appelliren nach Speier**, eine scherzhafte Benennung für „erbrechen“, „sich übergeben“, dadurch entstanden, daß man früher in Rechtsfällen mit seiner Appellation sich nach Speier zu wenden hatte, wo das Reichskammergericht seinen Sitz hatte.

**Appendage** (fr. — dach's) od. **Appendix**, auch **Appendicula** (lat.), ein Anhang, Anhängel, namentlich ein am Schluß eines Buches od. einer Schrift noch angefügter Zusatz von beliebigem Umfange. — **Appendix** in der Anat. nennt man die kleinern beweglichen Hervorragungen an den Knochen, z. B. am Brustbein, kleinere od. größere Ausbuchtungen am Darm, wie der wurmförmige App. am Dünndarm u. dgl. m.



Ne. 688. Ansicht von Appenzell.

**Appenzell**, ein kleiner Zwillingskanton der Schweiz, liegt ganz eingeschlossen in den Kantonen St. Gallen, dessen Orte der Kanton vormals unterthänig war, wie der Name Appenzell, d. h. Abbatiscella (Abt'szelle), andeutet. In noch früherer Zeit gehörte A. zu den Kammergütern der fränk. Könige, gelangte zu Anfang des 15. Jahrh. nach heissen Kämpfen zur Selbstständigkeit u. trat im J. 1452 dem Bunde der Eidgenossen bei, hat sich aber infolge religiöser Streitigkeiten 1597 in zwei Halbkantone geschieden, in **A. Auser-Rhoden** u. **A. Inner-Rhoden**. Beide Theile haben einen wesentlich verschiedenen Charakter. A. Auser-Rhoden, der größere, weith. Theil mit 4<sup>3</sup>, □ M., 48,000 Ew., ist weniger Gebirgsland, mehr ein von tiefen Waldtälern zerschnittenes Hügel- u. Thalland, das mit den Wohnungen einer fleißigen Bevölkerung gleichsam übersät ist. Die Einwohner sind durchweg protestantisch, wohlhabend u. sehr industriell, namentlich blüht die Mustelinflechterei. Viehwirtschaft wird nur für den eignen Bedarf getrieben. — A. Inner-Rhoden, der kleinere, östliche Theil (2<sup>3</sup>/<sub>4</sub> □ M. mit 12,000 E.), ist ein durchaus interessantes, malerisches Alpenland, dessen streng katholische Bevölkerung nur Alpenwirtschaft betreibt. Viel gesucht sind die trefflichen Käse der erfahrenen Viehzüchter. Der Hauptort von A. Auser-Rhoden ist Herisau (s. d.), von A. Inner-Rhoden das Dorf Appenzell mit 3300 E. Der Appenzeller ist ein fromm körperlicher Lebender, seine kernhaften Wäse sind in der Schweiz allbekannt; eine malerische Volkstracht hat jedoch sich nur beim Gebirgsvolk erhalten. Wenn auch religiös geschieden, sind doch die politischen Einrichtungen beider Landestheile rein demokratisch. A. wird von Touristen noch nicht in dem Grade überschwenmt, wie andere Schweizerkantone, es bietet darum noch viel Unerkündet. Nur eine Anzahl Melken-Kurorte ziehen Sommergäste herbei; die bekanntesten sind Gais, Gonten, Weissbad in A. Inner-Rhoden u. Heiden u. Heimrichsbad

bei Herisau in A. Auser-Rhoden. — Das Wappen ist ein aufgerichteter schwarzer Bär mit rothen Tagen in Silber.

Die **Appenzeller Alpen** (Abbildung Tafel VI, Nr. 1) bilden einen Theil der Sentisgruppe, der nördlichsten schweizer Alpengruppe, welche den Raum zwischen Wallen- u. Bodensee einnimmt. Der hohe Sentis, über 2400 M., nördlich von den Thurquellen, steht am Süden von A. Inner-Rhoden. Die äußerste Spitze der Kalkfelsenpyramide des Sentis bildet eine wenige □ Klafter große Felsenebene, von wo die Aussicht über den Bodensee nach Süddeutschland u. ins Gebirge bis zu den Berner, Graubündner u. Tiroler Alpen reicht. Von fast gleicher Höhe ist der naß gelegene Alte Mann, während der hohe Kofen über dem Rheinthale nur noch 1770 Mtr. hoch ist. Nach A. verpflanzt sich das Gebirge bis zu den Hügellandschaften am Bodensee.

**appercipiren** (lat.), wahrnehmen, bemerken, auffassen. **Apperception** demnach eine Wahrnehmung, Auffassung. — In der Philosophie unterscheidet man empirische, auch einfache A., nemlich unmittelbare Wahrnehmungen u. Auffassungen, aus denen die Erfahrung hervorgeht, u. die transscendentale, reine od. auch vielfache, durch welche das empirisch Wahrgenommene, Erkannte u. Aufgefaßte zum eigenen Bewußtsein wird.

**Appert**, François (franz., fpr. Appär, François), geboren zu Paris zu Ende des vorigen Jahrh.; der von der französischen Regierung mit einer Prämie belohnte Erfinder einer eigentümlichen Methode, Nahrungsmittel längere Zeit im genießbaren Zustande zu erhalten. Er hat diese Methode in seinem Werke: „L'art de conserver, pendant plusieurs années, toutes les substances animales et végétales“, „Die Kunst, alle animalischen u. vegetabilischen Substanzen, z. B. Gemüse, Eier u. Fleisch, mehrere Jahre lang genießbar zu erhalten“ (Paris 1813, deutsch Koblenz u. Wien 1822) bekannt gemacht. Das Appert'sche Konservirungs-Verfahren besteht in Folgendem: Die stark eingeledeten Fleischstücken werden in eisentrichterförmige Blechgefäße gefüllt, auf welche man Deckel mit einer Oeffnung in der Mitte aufsetzen kann. Durch Nachfüllen von Brühe treibt man alle Luft aus dem Innern heraus u. verschließt dann die Oeffnung luftdicht. Hierauf setzt man das Gefäß noch etwa eine halbe Stunde im Salzwasserbade einer Temperatur aus, die etwas höher ist als der Siedepunkt des gewöhnlichen Wassers; dabei erkennt man die schadhaften Stellen des Verschlusses an hervorstechenden Bläschen u. verschließt sie mit Nässe des Eßlöhlobens. Das Erhitzen hat aber noch den wichtigen Erfolg, daß die Eiweißkörper dadurch vollständig zum Gerinnen gebracht werden u. die im Innern etwa noch enthaltene Luft ihre erdverdernde Kraft verliert. Ob alle Bedingungen zur Verhütung der Gährung erfüllt sind, davon kann man sich überzeugen, wenn man die Gefäße einer Temperatur von 30 Graden aussetzt. Tritt Gährung ein, so treiben die sich entwickelnden Gase den Deckel bauchartig auf, im andern Falle sinkt derselbe durch den Druck der Luft muldenförmig ein. In dieser auf vorstehende Weise verschlossenen Büchsen erhalten sich die Speisen u. Getränke, wie Milch, mehrere Jahre lang in vollkommen genießbarem Zustande. — **Appert**, Benj. Nicolas Maria, der Bruder des Vorigen, bekannt als Philanthrop, geb. am 10. September 1797 zu Paris, hatte sich die Verbesserung des Gefäßreinigungswesens zum Lebenszweck gesetzt u. unternahm zur Verfolgung desselben Reisen durch die meisten europäischen Staaten. Ueber die Ergebnisse seiner auf diesen Reisen gemachten Beobachtungen u. über seine Ideen u. Ansichten zur Besserung der von den Strafanstalten entlassenen Verbrecher hat er mehrere Werke geschrieben, von denen besonders erwähnenswerth sind: „Voyage en Prusse“, „Reise in Preußen“ (Berlin 1847); „Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Geisil- u. Militäranstalten in Oesterreich, Bayern, Preußen u. f. w.“ (Wien 1851 — 1852); „Ueber Wohlthätigkeits- u. Strafanstalten“ (Leipzig 1853). Im J. 1841 gründete er in Remellung in Lothringen eine Kolonie für freigelassene Sträflinge, in welcher dieselben Arbeit, Unterriht u. Verpflegung erhielten u. durch religiösen Zu-



Ne. 687. Volkstrachten in Appenzell Inner-Rhoden.

malerische Volkstracht hat jedoch sich nur beim Gebirgsvolk erhalten. Wenn auch religiös geschieden, sind doch die politischen Einrichtungen beider Landestheile rein demokratisch. A. wird von Touristen noch nicht in dem Grade überschwenmt, wie andere Schweizerkantone, es bietet darum noch viel Unerkündet. Nur eine Anzahl Melken-Kurorte ziehen Sommergäste herbei; die bekanntesten sind Gais, Gonten, Weissbad in A. Inner-Rhoden u. Heiden u. Heimrichsbad



serisch, Betebrung u. auf das Ohrgefühl einwirkende Behandlung einer sozialen Wiedergeburt entgegengeführt wurden.

**Appertinentien, Appertinentenzen** (lat.), zu einem größeren Ganzen gehörige Theilstücke; meistens zu einem Landgute od. einem Hofe gehörige kleinere Felder, Wiesen od. Waldparzellen, auch Teiche u. Seen, die von den übrigen Grundstücken getrennt liegen.

**Appetit** (lat.), eigentlich Begierde, Verlangen, Genuß; das bemerkbar werdende Verlangen entweder nach gewissen Speisen u. Getränken, od. nach Speise u. Trank überhaupt; zuweilen der beginnende Hunger. Beide unterscheiden sich jedoch dadurch von einander, daß der Hunger ein drückendes, peinliches Verlangen nach Nahrung, gleichviel welcher, hervorruft u. dauernd bleibt, der A. dagegen durch die Vorsehung eines bevorstehenden Genußes gewisser Speisen die Geschmacksnerven reizt u., wenn die Befriedigung durch den Genuß nicht erfolgt, nicht selten von selbst wieder verschwindet. Das eine Gefühl kann also recht wohl ohne Empfindung des Andern vorhanden sein. **Appetitlosigkeit** tritt gewöhnlich infolge einer heranziehenden Krankheit, einer Ueberladung des Magens od. einer heftigen Gemüthsbewegung ein; kommt jedoch fast stets bei Vorhandensein eines tiefen Grams, eines großen Schmerzes, bei Niedergeschlagenheit u. Verzweiflung vor. Dieser Zustand verschwindet mit den genannten Ursachen. Bei krankhaften Vorfällen gilt die Wiedertehr des Appetits für ein Symptom der Besserung u. zuweilen liegt dann in dem lebhaften Verlangen des Patienten nach gewissen Speisen u. Getränken ein Wink der Natur, dessen Befolgung, wenn jenes Verlangen nicht auf offenbar schädliche Dinge gerichtet ist, die Genesung rasch zu fördern pflegt. — Bei Frauen zeigt sich im Zustande der Schwangerschaft vielfältig ein Appetit nach ganz absonderlichen Gegenständen, die *pica gravidarum*, der, wenn er nicht befriedigt werden kann, große Unbehaglichkeit bei ihnen erregt u. zuweilen noch schlimmere Folgen nach sich zieht. — Um einen durch Ueberladung od. unmäßigen Genuß zu fetter od. zu stark gewürzter Speisen verlorenen Appetit wieder zu erlangen, ist es weit rathsamer, sich, anstatt Magentropfen u. bittere Tinkturen anzuwenden, bei Thätigkeit u. anstrengender Bewegung ein freiwilliges Fasten aufzuerlegen, welches die Wiedertehr des Appetites mehr beschleunigen wird, als die Mehrzahl süßlicher Reizmittel.

**Appia Porta**, ein an der südlichen Seite Roms gelegenes Thor, jetzt Porta San Sebastiane.

für Fußgänger hin, mit Ruhestellen, Meilensteinen, Freistellen, wie sie zum Theil prächtige Grabdenkmäler künnten.

**Appiani**, Andrea, ein zu seiner Zeit sehr geschätzter Künstler, geb. 1751 in Mailand, wo er anfangs sich mit einfacher Decorationsmalerei beschäftigte. Später bildete er sich durch das Studium der alten Meister in Parma, Bologna, Alexens u. Rom selbständig aus u. schlang sich zu einem bedeutenden Freskomaler empor, so daß er den Beinamen „Maler der Grazien“ sich erwark. Von Napoleon zum Hofmaler ernannt, genoß er ein wohlverdientes Jahrgehalt, das jedoch mit dem Sturze des Kaisers wegsiel. Infolge dieses brachte er, zumal er durch Krankheit gelähmt u. am Schaffen behindert war, die letzten Jahre seines Lebens in Dürftigkeit zu; er starb 1818. — In der Peterskirche zu Mainz haben 28 Eichenbilder von ihm her. Seine besonders in Mailand häufigen Fresken, von denen die besten in der Kirche S. Maria presso di S. Gelfo u. im Palazzo reale sich befinden, zeichnen sich, wie die meisten seiner Gemälde, durch Großartigkeit der Composition u. durch Annuth der Zeichnung u. Farbe aus, entbehren aber der tieferen Charakteristik.

**Appianus**, ein unter Antoninus Pius lebender Geschichtschreiber, der eine römische Geschichte in 24 Büchern nach der ethnographischen Methode, d. h. die allgemeine Geschichte in Spezialgeschichten der einzelnen Völker u. Länder zerlegend, geschrieben hat. Von diesem Werke sind nur die Bücher 6–8, 11–17, 23 vollständig erhalten.

**Appische Straße**, s. „Appia via“.

**Appius Claudius**, der Name eines im 3. Jahrh. nach Roms Gründung aus dem Sabinerlande eingewanderten, hochfahrenden römischen Patriziergeschlechts. Die namhaftesten Glieder desselben sind: 1. Appius Claudius, der Decemvir. Nachdem er unter den ersten Zehnmännern bei Errichtung der Gesetze im J. 451 thätig gewesen war u. sich die Gunst des Volks gewonnen hatte, ließ er für das nächste Jahr als Vorsteher der Wahlversammlung zunächst sich u. dann lauter Gesinnungsgenossen wählen. Hierauf warf er die Maske ab, bedrückte das Volk u. häuften Frevel auf Frevel, ja er wagte es, die Tochter eines würdigen Hauptmanns, Virginia, einem seiner Werkzeuge als Sklavin zuzusprechen. Da tödtete der ergrimnte Vater seine Tochter u. rief das Volk zur Rache auf. Die Auswanderung des Volkes auf den heiligen Berg (449) u. der Befehl des Senats, gegen die Decemviren zur Niederlegung ihres widerrechtlich verlängerten Amtes, u. Appius entließte sich im Kerker selbst.

— 2. Appius Claudius Cæcus; dieser machte sich durch seine Censur im J. 312 v. Chr. bekannt, indem er Söhne von Freigelassenen in den Senat aufnahm u. sich durch den Bau der nach ihm benannten Heerstraße u. Wasserleitung Verdienste um die Stadt erwark. Als Consul kämpfte er glücklich gegen die Samniten u. als im J. 280 Vorsteher den Römern Frieden u. Freundschaft antrug, bewirkte der erblindete Greis im Senate durch seine feurige Rede, daß vor Allem die Räumung Italiens vom Feinde verlangt wurde.

**applaudiren**, s. „aplaniren“.

**applaudiren** (lat.), mit den Händen klatschen u. durch dieses Zeichen Jemandem Beifall spenden, sei es als Anerkennung für eine gehaltene Rede, eine theatraische od. musikalische Leistung, eine wichtige treffende Aeußerung od. eine andere beifallswerthe Handlung. Es zeigt von schlechter Lebensart, wenn man, statt durch Klatschen mit den Händen, mit Stöcken pocht; letzteres ist an vielen Orten auch ein Zeichen des Mißfallens; denn wer nicht das Zusammenklagen der Hände liebt, kann durch lauten Zuruf von Bravo od., wenn es mehrere Personen sind, Bravi, wie in Italien Sitte ist, jene Befriedigung zu erkennen geben. Schon im Alterthum war der Gebrauch des A. so gewöhnlich, daß die damaligen theatraischen Vorstellungen bei den Römern meist mit den Worten: „Applaudite, civis!“ „Bezeugt euren Beifall, ihr Bürger!“ schlossen.



Str. 690. Ein Theil der Via Appia im gegenwärtigen Zustande.

**Appia Via**, die von Rom aus südlich nach Capua u. von da nach Benevent u. Brundisium führende Hauptstraße, deren erste Hälfte im Jahre 312 v. Chr. von Appius Claudius Cæcus erbaut worden war. Ihr Fahrbaum war aus pelagischen Basaltblöcken zusammengefügt; zu beiden Seiten desselben zogen sich erhöhte Wege

**applikabel** (lat.), verwendbar, tauglich, gut zu benutzen.

**Applikate** (lat.), die Sehne einer Kurve, welche mit einer andern gegebenen geraden Linie parallel läuft u. mit dieser, sowie mit allen übrigen parallel laufenden Linien, von dem Durchmesser der Kurve in zwei gleiche Theile getheilt wird.

**Applikation**, Anwendung, Anpassung, in der Med. Anwendung gewisser Umstände, wie allgem. bekannte Wahrheiten, auf besondere Fälle. — **Applizieren** (lat.), anwenden, anfügen, beibringen; mit Eifer Etwas betreiben, sich einer Sache befleißigen. Nach mathemat. Begriffe bezeichnet A. das sfigürliche Aufeinanderlegen zweier geometrischer Figuren, um deren Gleichheit zu beweisen. — **Appl.** = appliqueur (lat.), auf Rezepten so viel wie anwenden.

**Applikatur**, die Art u. Weise, in welcher die Finger beim Spielen musikalischer Instrumente verwendet u. gesetzt werden. Am einfachsten ist die A. bei den mit Ventilen versehenen Bleasinstrumenten, indem dieselbe nur einige Finger der rechten Hand in Anspruch nimmt; etwas schwieriger ist sie schon bei den Holzblasinstrumenten, bei welchen beide Hände zugleich in Thätigkeit sind; noch schwieriger bei den Streichinstrumenten, vorzüglich in den höheren Lagen, wo der Spieler, ungeachtet er nur mit den Fingern der einen Hand zu greifen braucht, an dem glatten Halse der Streichinstrumente keinen andern Anhalt bat, als den durch lange Übung gewonnenen. Am schwierigsten ist die A. bei den Tasteninstrumenten, indem bei deren Spiel sämtliche Finger beider Hände beschäftigt sind u. nach gewissen Regeln unterzusehien od. über einander zu setzen sind.

**applizierte Spitzen** (points appliqués), solche Spitzen, bei denen der Grund auf dem Stuhle gewebt, die Figuren mit der Hand aufgenäht od. gestickt sind.

**applombiren** (franz.), mit Blei befestigen, anziehen, verschließen, verlöthen.

**appoggiato** (ital., spr. appodichato), gehükt, angelehnt; eine Vortragsbezeichnung in der Musik, nach welcher die Töne, gleichsam aneinander gelehnt, von einem zum andern, jeder mit besonderem Nachdruck, hinübergetragen werden sollen.

**Appoint** (franz., spr. Appoäng, ital. appunto), wird gewöhnlich nur in merkantiler Bedeutung gebraucht u. bezeichnet im engeren Sinne eine Theilobligation, einen Theilwechsel, die mit mehreren andern gleichlautenden A.s eine gewisse Summe ausmachen u. wofür im Deutschen das Wort „Abchnitt“ angewendet wird, z. B. eine Schuld ausgleichen mit mehreren A.s od. Wechseln von verschiedenen Abchnittten. Doch versteht man nicht selten unter A. jeden Wechsel überhaupt, durch welchen ein gewisser Schuldbetrag „gegeben“ wird, daher appunto (appoint) trajiren so viel als völlige Ausgleichung einer Schuld per Wechsel. Auch auf Papiergeld u. Obligation wird das Wort A. öfters angewendet. — **Per appoint** = per Saldo.

**Apponj**, Dorf in Ungarn, in der Gespannschaft Neutra, seit 1392 Stammsitz der uralten gräflichen Familie Apponji, die daselbst ein schönes Schloß mit umfangreichem Park u. eine Musterwirthschaft besitzt. Nicht dabei liegen die Ruinen einer alten Burg, der Sage nach einer Grenzfestung des früheren mährischen Reiches, die aus jener Zeit herzurühren scheint, in welcher die Ungarn das Land noch nicht in Besitz genommen hatten. Diese Burg ist ungefähr seit der Mitte des 17. Jahrhunderts vollständig zerfallen.

**Apponji**, ungarisches Adelsgeschlecht, aus dessen Reihe bemerkenswerth sind: Paul A., Kronritter unter Fürst Bethlen, an dessen Hofe er eine große Rolle spielte, † 8. Sept. 1622. — Anton u. Georg, geb. 4. Dez. 1751, bat sich als Begründer der Apponj'schen Bibliothek einen geachteten Namen erworben; er starb 17. Mai 1817. — Auch dessen Sohn, Anton A., geb. 7. Sept. 1782, bat sich als Förderer von Kunst, Wissenschaft u. Industrie hervorgethan; er war Gesandter zu London, Rom u. von 1826 bis kurz vor Zusammenbruch des Metternich'schen Systems (1849) zu Paris. Er starb 23. Okt. 1852. Sein Sohn, Graf Rudolf, geb. 1. Aug. 1812, bat gleichfalls die diplom. Carrière gewählt. — Georg A., der Neffe Graf Anton's, geb. 29. Tes. 1808 zu Preßburg, klerikal-artistischer

Staatsmann, der bis zur Revolution 1848 als erster ungar. Hofkanzler fungirte u. infolge des Oktoberdiploms von 1860 den hohen Rang des Julex Curiae kurze Zeit bekleidete. — Haupt der jüngeren Linie, deren Grafentitel von 1808 datirt, ist Graf Rudolf A., geb. 5. Juli 1802; auch er hat die diplomatische Laufbahn eingeschlagen u. sein Name ist bei verschiedenen politischen Zwischenfällen genannt worden.

**apportiren** (franz.), herbeitragen, heranholen; gewöhnlich nur in der Jägerpr. gebräuchlich, in welcher a. das Herbeitragen des geschossenen Wildes durch den Hund auf Befehl seines Herrn bezeichnet. Das A. wird als eine unentbehrliche Eigenschaft eines guten Hühners: od. Jagdhundes überhaupt angesehen, die besonders bei der Gntenjagd, bei welcher der Hund das geschossene Wild aus dem Wasser holen muß, in Anspruch genommen wird, und eben so bei der Haisjagd: od. Hühnerjagd, wenn der nur leichtverletzte Hase zuweilen noch weite Strecken zurücklegen od. das nur am Flügel verwundete Huhn dem Jäger durch raschen Lauf entgehen kann. Es wird deshalb auf das Verhalten des Jagdhundes zum A. sehr viel Fleiß u. Verstand verwendet. Uebrigens werden nicht bloß Jagdhunde, sondern Hunde aller Art zum A. abgerichtet u. viele derselben, besonders die Fudel, zeigen hierzu besondere Neigung.

**Apposition**, in der Grammatik die zur Erklärung od. näheren Bestimmung eines Substantivs od. Personalpronomens ihm unmittelbar gegebene substantivische Beifügung, z. B. Berlin, die Hauptstadt Preussens; die Stadt Berlin; Alexander der Große; du, der Erfinder dieser Maschine. Ob die Apposition mit dem erklärten Worte in Geschlecht, Zahl u. Kasus übereinstimmen muß, darüber haben die verschiedenen Sprachen verschiedene Regeln.

**appreciiren**, den Werth od. auch den Preis eines Gegenstandes feststellen; schätzen, taxiren.

**apprehendiren** (lat.), ergreifen, erfassen, Etwas in Besitz nehmen. **Apprehension** bezeichnet demnach das Ergreifen eines Gegenstandes in der Absicht, denselben sich zu eigen zu machen. Diese Bedeutung auf das Auffassen u. Zusammenfassen von Begriffen, Meinungen u. Gedanken ausgedehnt, heißt: sich solche zum geistigen Eigenthum machen. **Apprehensibel** ist das, was fähig, leicht wahrnehmbar, begreiflich ist; es wird jedoch dies Wort auch vielfältig in gleicher Bedeutung mit **apprehensiv**, leicht auffassend, schnell begreifend, leicht empfänglich, reizbar, empfindlich für Seeleneindrücke (aber auch für Krankheit u. s. w.) gebraucht.

**Appresson** (v. lat.), Andrückung, Zusammendrückung, beispielsweise durch eine Pumpe, die Appressionspumpe, od. ein Druckwerk, das Appressionswerk.

**Appret** (franz., spr. Apprä), Zubereitung, in der Malerkunst am häufigsten vorkommend, wo es die Zubereitung der Leinwand zur Aufnahme der Farben bezeichnet.

**Appretur**, die Zubereitung, bezeichnet in der Techn. das Verfahren, welches man anwendet, um sowohl gewebten Zeugen u. anderen Stoffen, als auch Gegenständen, wie Leder, Pelzwerk, Papier u. dergl., erhöhten Glanz, intensivere Farbe, überhaupt Ansehen zu geben. Dieses **Appretiren**, wie man es nennt, wird durch Waschen, Trocknen, Neppen, Walzen, Räuchen, Säuern, Bürsten, Sengen, Pressen, Stärken, Dekatiren u. andere Manipulationen, sowie auch durch Anwendung von zu diesem Zwecke zusammengesetzten Maschinen, **Appretirmaschinen**, bewerkstelligt. Die große Zahl der letzteren ist in der neuern Zeit, wie man auf der Weltausstellung zu Paris 1867 wahrnehmen konnte, in's Unglaubliche vermehrt worden. Wenn die Appretur den Zeugen u. Stoffen nun zwar auch ein viel schöneres, beständigeres Ansehen verleiht, so ist doch, trotz aller gegentheiligen Behauptungen, nicht zu leugnen, daß Haltbarkeit u. Dauer durch dieselbe keinesweges befördert wird.

**Approbation** (lat.), Bewilligung, Genehmigung; Erlaubniß zur Ausübung gewisser Gewerbe, Beschäftigungen, Leistungen u. Künste nach vorausgegangener, wohlbestandener Prüfung, wie sie z. B. bei Aerzten, Chirurgen, Hebammen, Zahnärzten u. s. w.



von Seiten der Staatsbehörden vorgenommen werden, sowie zur Herausgabe von Druckwerken, z. B. theol. Nützung nach Prüfung, Gutheißung seitens der geistl. Behörden (bischöfl., päpstl. Approb.).

**Approchen** (spr. Approchen), Annäherungs- od. Laufgräben, heißen alle meist im Rickart ausgeführte Gräbenleitungen in den Gräben, in welchen man sich beim regelmäßigen Angriff von Festungen den meist ausströmenden Spitzen der Werthe derseits gedockt zu nähern sucht. Die erste große Gräbenleitung, die Stütze des ganzen Angriffs, heißt der Waffentrasse u. dient zur Aufstellung der Truppen, Geschütze, des Belagerungsmaterials u. Unter dem Schutze desselben werden die ersten Batterien erbaut, von welchen aus man weiter vorgeht, indem man etwa 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mtr. tiefe u. mindestens 3 Mtr. breite Laufgräben ansetzt u. die ausgegrabene Erde als schützende Brustwehr daneben aufschüttet. Diese Annäherungen werden nicht in gerader, sondern in gebrochener Linie (Stückart) geführt, weil lange, gerade Laufgräben der Länge nach von dem Feuer der Festung bestrichen werden könnten. In der halben Entfernung zwischen Festung u. Hauptwaffenplatz der Belagerung werden abermals Batterien gebaut u. diese durch zusammenhängende Laufgräben, welche mit der angegriffenen Festungsfront parallel laufen u. daher die Parallelen genannt werden, verbunden. Von hier aus geht man abermals in A. gegen die Festung vor, wieder umspannt eine Parallele alle Angriffsbatterien u. so schreitet der Angriff fort, bis endlich die letzten Geschützaufstellungen der Belagerer auf dem Glacis od. dem bedeckten Wege erfolgen u. der Wall der Festung durch eine Bresche so beschädigt ist, daß der Angreifer zum Sturme schreiten kann. — Oft versteht man unter „Laufgräben“ sowohl die Parallelen als die von einer zur anderen führenden „Approchen“. Ueber den Bau der A. i. „Sappe“ u. vergl. außerdem den Art. „Contre-Approchen“.

**approfondiren** (franz., spr. — feng —), vertiefen, auf den Grund gehen, ergründen, erforschen, sorgfältig untersuchen. — **Approfondissement** (spr. Approfondissement), sorgfältige Untersuchung, gründliche Erforschung, Vertiefung.

**Appropriation** (lat.), Aneignung; **appropriiren**, sich aneignen.

**approviantiren**, **approvisioniren** (franz.), Lebensmittel für den kommenden Bedarf beschaffen, z. B. eine Festung od. den im Lager befindlichen Truppentheil mit Lebensmitteln u. Munition approv. (versorgen).

**Approximation**, Annäherung, bei math. Rechn. die Auffindung von dem wahren Werthe in wenigstens nahe kommenden Sätzen.

**approximativ**, annähernd, ziemlich nahe kommend, fast gleichstehend, in den Fällen, wo die vollständige Gleichheit nicht zu erreichen ist; z. B. die approrimative Schätzung der Höhe eines Berges, dessen Gipfel nicht zu erreichen ist, der Entfernung eines Himmelskörpers.

**Appni** (spr. Appni), Stütze, Stützpunkt, daher auch so viel wie Prüfung, Reue; bedeutet in der Kriegsw. denjenigen Theil einer aufgestellten Truppenlinie, welcher zum Anhalt für gewisse Operationen dient u. eine größere Widerstandskraft hat als andere Theile.

**Appulejus**, zu Madaura in Afrika unter Hadrian geboren, zu Karthago u. Athen unterrichtet, verlor sein Glück als Sachwalter in Rom, kehrte aber bald nach Afrika zurück. Dort heirathete er eine reiche Wittve, deren Verwandte ihn der Zauberei anklagten, wegen er sich durch eine noch vorhandene Rede rechtfertigte. Er starb, als Redner hochgeehrt, in Karthago. Das Hauptwerk des zur Schwärmerei geeigneten u. vielseitig gebildeten Mannes ist ein 9 Bücher umfassender Roman, der den Titel „Metamorphosen“ od. „Der goldene Esel“ führt u. unter A. den bekannten schönen Mythos über Amor u. Psyche enthält.

**Appuls** (lat.), Antioß, Antrieb, Veranlassung. In astronomischer Bedeutung die Berührung des Fadens im Rege eines Fernrohrs durch einen hindurchgehenden Stern.

Orbis pictus. I.

a pr., i. „a. p.“ — A. p. R. e., Abtührung für anno post Romani conditum, im Jahre nach Erbauung Roms.

**Aprarin**, vornehmes russisches Geschlecht tatarischen Ursprungs. Aus der Reibenfolge verdienter Männer dieses Namens ist besonders nennenswerth Graf Feodor, geb. 1671, der unter Peter dem Großen die russische Seemacht schuf. Er war ein Liebling des Zaren, der ihm die Eroberung Finlands sowie den Abbruch des Friedens von Kholm 1721 verdankte. Er gehörte der national russ. Oppositionspartei an u. starb 1728. — Weiterhin ist Graf Stephan A. zu erwähnen, der bei Beginn des Siebenjährigen Krieges die russ. Invasion in Preußen leitete. Er schlug am 30. Aug. 1757 den General Lehwald bei Großjägerndorf; statt den Sieg zu benutzen, ging er nach Rußland zurück u. ward deshalb vor ein Kriegsgericht gestellt. Während der Untersuchung starb er im Gefängniß (31. Aug. 1758).

**à présentation** (franz., spr. prebiantatsien), meranteller Ausdruck bei Wecheln, die bei Vorzeigung, bei Sicht, zahlbar sind. **après vous** (franz., spr. apra wub), Höflichkeitsphrase = nach Ihnen.

**Apries**, eigentlich Hopra, ein heldenmüthiger König des alten Aegyptenlandes, der von 588 bis 570 v. Chr. regierte, den Israeliten u. Phöniziern gegen die Babylonier u. den Lybiern gegen die Kyrenäer (eingewanderte Spartaner, welche die Stadt Kyrene gegründet hatten) beistand, vom Volke aber abgesetzt wurde, weil er bei diesem letztgenannten Kampfe nicht selbst mit in den Krieg gezogen u. weil sein Heer dem Feinde unterlegen war. Sein Nachfolger Amasis (s. d.) schützte ihn Anfangs gegen die Volkswuth, mußte ihn aber später austiefen, u. Apries wurde auf offener Straße erwürgt.



Nr. 691. Apries in der Schlacht.

**Aprikose** (*Armeniaca vulgaris* Linn., *Prunus Armeniaca* L.), die Frucht des Aprikosenbaumes, aus dem nördlichen Persien u. Armenien stammend. Daher auch ihr uralter lateinischer Name malum armeniacum (armenischer Apfel). Soll zuerst von den Römern nach Italien verpflanzt worden sein; gegenwärtig gedeiht sie bei uns bis zur Nordsee, wo sie jedoch nur noch an Spalieren mit reifen Früchten gezogen werden kann; im Himalaya aber geht sie bis in sehr hohe Thäler, wo sie außerordentlich reichlich trägt. Ihre eigentliche Region ist die des Weinlands, wo sie neben Walnüssen, Pflaumen u. Kastanien den höchsten Wohlgeschmack erlangt; darum auch im Süden, z. B. schon in Südtirol, zu Hockeln verwendet. In Südfrankreich macht man sie in Zucker ein od. kandiirt sie. Die Kerne geben, besonders von einer süßen Abart, höchst wohlriechendes mandelartiges Del; die der bitteren Abart brennt man zu einer Art Aprikosengeist (Natafia), während die verbrannten Steine eine gute Kohle zur Tusche u. selbst für die Delmalerei liefern. In der Schweiz nennt man dies Obst Amarilli od. Marviali, im Ital. Albicocche (Hell-

beere), weraus wel das franz. apricot u. fälschlich unser Aprikose hervorgeht. Der Baum selbst gehöret der schönen u. fruchtreichen Familie der Amygdaleen od. Mandelartigen an. Man kennt außer ihm noch einige andere Arten der Gattung *Armeniaca*, von denen eine, *A. dasycarpa* ebenfalls dem Orient, zwei andere (*A. pendula* u. *virga*) Japan, eine vierte (*A. sibirica*) mit eckbarem Kern Sibirien, eine fünfte (*A. brigantina*), die man für die Mutterpflanze der Mirabellen hält, Frankreich zuteilen.

**April**, der Name des vierten Monats im Jahre. Wahrscheinlich stammt die Benennung vom lateinischen *aperire*, „eröffnen“, her, weil in ihm der vom Frost erhartete Schoß der Erde sich wieder öffnet, die Blütenknospen sich erschließen u. die von Eis befreiten Gewässer der Schifffahrt wieder zugänglich werden. Seine Tage werden schon bedeutend länger als seine Nächte u. die um so viel länger u. viel weniger sährig auf die Erdoberfläche auffallenden Strahlen der Sonne erwärmen dieselbe Tag für Tag mehr, sie zu neuer Thätigkeit anreizend u. Gras u. Kräuter zu frühem Grün hervorlockend. Aber ohne Kampf mit dem nur Schritt für Schritt zurückweichenden Winter geht es in Deutschland nicht ab u. erst, nachdem dieser nach manchem vergeblichen Schneegestöber seine Ohnmacht u. täglich zunehmende Schwäche erkannt hat, räumt er dem Sieger das Feld. Daher das alte Bauernsprichwort: „Es ist kein April so gut, Er schneit dem Hirten auf den Gut.“ Für den Landmann ist der A. einer der wichtigsten Monate; denn in ihm muß der wieder erschlossene Schoß der Erde jorgfältig u. rasch zur Aufnahme des Saatkorns zubereitet werden. Der Gärtner veredelt in ihm seine Wildlinge, vertilgt die Raupennester u. sorgt durch fleißiges Pflanzen u. Säen für Obst u. Gemüse. Der Bienevater freut sich der wieder erwachten Thätigkeit seiner summenden Böttchen, für welche ein guter April eine Lebensfrage ist. Der Forstmann legt den langrubenden Samen seiner Waldbäume in die gezogenen Rillen u. pflanzt neue Pflanzen da, wo ihre Vorgänger nicht Wurzel faßten. Der Wald belebt sich mit seinen Sängern, die in ihm eine neue Hünlichkeit zur Aufnahme der zu erwartenden Familie gründen. Der Jäger belauscht u. überlistet den liebetrunknen, bakenden Auer- od. Birkhahn u. dem Fjcher füllen sich die Netze mit den vom Grunde der Gewässer aufsteigenden Fjshen. Die gefiederten Hausthiere beziehen jorgsam die Nester zur künftigen Brut. Alles fñhlt neu beginnendes Leben u. freut sich seines Daseins. Der gewöhnlich im A. stattfindende rasche Wechsel zwischen Regen u. Sonnenschein, Kälte u. Wärme hat den April zu einem Sinnbilde der Verändertlichkeit sowel des Wetters als auch der Laune (daher Aprilwetter, Aprillaune) gemacht, die beide nach ihm benannt werden, u. sein erster Tag giebt noch heute Veranlassung zu dem fröhlichen Scherze des bekannten **Aprilschickens**, wobei man am 1. jenes Monats irgend Jemandem einen unaussprechbaren od. lächerlich machenden Auftrag ertheilt u. den Ueberraschten od. Geflochten mit dem Namen des **Aprilnarren** zu beschenken pflegt; eine Sitte, wie man glaubt, heidnischen Ursprungs, die man jedoch auch, indeß mit weniger Glaubwürdigkeit, von dem vermalts sehr üblichen **Nier-** od. **Passions**spielen herleiten will.

**a prima vista** (ital.), beim ersten Sehen, auf den ersten Blick. In der Musik bedeutet es das Absingen u. Abspielen der Noten, ohne sie vorher gesehen zu haben; das „vom Blatt singen u. spielen“.

a priori, i. „posteriori“.

**a privativum** (lat.), auch **alpha privativum**, das beraubende a; eine Vorsatzsilbe, welche das Wort, vor dem sie steht, seiner Eigenschaft beraubt, entsprechend dem deutschen **un**, wie z. B. kath., akathetisch (nicht kath.); möglich, unmöglich.

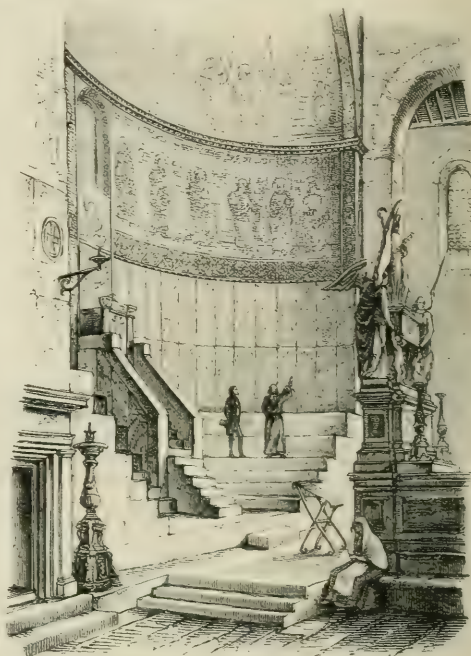
**à proportion** (franz., jер. — ёженя), nach Verhältniß.

**à propos** (franz.), zu rechter Zeit, ganz gelegen; rathsam, passend; auch die Redensart „dabei fällt mir ein“ entspricht dem à pr.

Apsheran, die 20 *Mil.* lange, bücklige Halbinsel, welche als der südöstl. Ausläufer des Kaukasus mit dem Vorgebirge Schachowa Kosa od. Sarji-Burun am Kaspischen See unter 40° 20' n. endigt.

Außer mehreren kleinen Ortschaften befindet sich die Gouvernements-Hauptstadt *Baku* (s. b.) auf dieser Halbinsel, welche seit ältester Zeit durch ihre reichen Naphtbaquellen berühmt u. bei den Sichern od. Parsi ein Gegenstand der Verehrung geworden ist. Dazu erfüllen auf einer großen Strecke Landes die brennbaren Dämpfe davon dermaßen den Boden, daß sie aus jedem eingegrabenen Loche in leicht entzündlichen Flammen ausströmen. Ja, selbst aus dem benachbarten *Kasp. See* entwickeln sie sich u. bilden eine Schicht auf dem Wasser. Wenn man sich ihr nähert, empfindet man einen Naphtageruch, u. wirft man etwas brennenden Hauf ins Wasser, so lobet die Flamme über eine weite Strecke auf.

**Apshoven** (auch Abschoven, Abshoven), Theodor von, ein um die Mitte des 17. Jahrh. lebender Maler, der in der Manier seines Lehrers (des jüngeren Teniers) Bauerngesellschaften u. allerlei Stillleben (z. B. Frühstücksbilder) malte.



Nr. 692. Ansicht der Kathedrale von Torcello.

**Apſis** (griech.), fälfchlich oft Abſis geſchrieben (im Plur. Apſiden), wörtl. die Ründung, der Bogen. Die antiken Techniker brauchen das Wort ebenſowol für runde, in Holz konſtruirte Theile, als für Gewölbe, ſpäter beſonders für große Niſchen. In der Chriſt. Kunſt bekam nur die Altarniſche der Kirchen romanifchen Stilz dieſen Namen; ſie war meiß dreieckig, oft jedoch auch in der Form des Halbkreiſes konſtruit u. bildete gewöhnlich den vorſpringenden, unter beſonderem Dache liegenden ſchl. Abſchluß der Kirche. Hatte man zu beiden Seiten derſelben oder an der Miſſeite der Kreuzarme auch noch kleinere Niſchen angebracht, ſo hießen dieſe gewöhnlich Nebenzapſiden, u. wenn ſie im Halbkreiſe des Chorbauſſes lagen, radiante od. ſtrahlenförmige Apſiden. In den erſten Chriſt. Jahrh. beſand ſich in der A. der um viele Stufen erhöhte Biſchofsſitz, an den ſich die amphiſheatraliſch aufſteigenden Sitzbänke für die Presbyter anreiheten, daher denn auch das Ganze den Namen Presbyterium erhielt. Als wegen der zunehmenden Anzahl der Geiſtlichen das Presbyterium zum hohen Chor ſich erweiterte u. zugleich die romanifchen Formen den gothiſchen weichen, machte die halbkreisförmige Apſis dem verwaſenen Ueberichuß Platz (um 1200 n. Chr.). — **Apſiden**



heissen auch die Endpunkte der grossen Achse einer elliptischen Bahn (s. „Ellipse“). **Apsidenlinie** heisst die gerade, die Apsiden (s. d.) verbindende Linie. Da sie dabei durch den Brennpunkt der Ellipse



Nr. 613. Apsis von Stadion.

gelose Insekten verschiedener Ordnungen der heutigen Wissenschaft umfasst (Klebe, Läufe, Lappenschwänze u.).

**Apternornis.** Für gewisse, in historischer Zeit ausgestorbene, flügellose Vögel auf Mauritius u. Madagaskar, von denen theils uralte Abbildungen, theils mande interessante Berichte in alten Reisebeschreibungen vorliegen, stellte M. G. de Selvs Longchamps (1848) die Gattung Apternornis mit folgenden drei Arten auf: *A. solitarius* v. der Insel Bourbon, welchen Gervé den *Solitär*, Gasteron aber *Great fowl* nennt (nicht zu verwechseln mit dem „Solitär“ Leguat's auf Rodriguez, welcher *Pezophaps solitaria* [s. „Solitär“ mit Abbild.] heisst); sodann *A. coerulescens*, den „oiseau bleu“ des Sieur T. B. (Daboïs), auch von Bourbon; endlich *A. bonasia*, unter welchem Namen de Selvs Sir Thomas Herberts „a Hen“, Gernelz's Veltbünders, Verbusen's Feldbühner, Gaude's poule rouge au bec de becasse, u. endlich die gelinottes Leguat's auf Mauritius zusammenfasst. Neuerdings hat aber (vergl. „Aphanapteryx“ u. „Dreite“) v. Kraenfeld nachgewiesen, dass de Selvs' *A. bonasia* wenigstens zwei verschiedene Arten umfasst, die so zu trennen sind, dass Sir Thomas Herbert's als „a Hen“ bezeichnete Figur u. Leguat's gelinottes mit Bestimmtheit *A. bonasia* bleiben dürfen, die „Veltbühners“ u. „Feldbühner“ dagegen nur mit Vorbehalt dazuzustellen sind, während Gaude's poule rouge auszuweisen ist. Nur dieses Methuhn, sowie für eine Abb. in van den Broeck's Reisebeschreibung u. endlich für ein von ihm neu aufgefundenes äußerst merkwürdiges Bild eines solchen flügellosen reihen Vogels gründet er die neue Gattung *Aphanapteryx* (s. d.).

**Apteryx** (australis), der von Dr. Shaw eingeführte Name für eine seit 1812 bekannte Gruppe flügelloser u. schwanzlosen Vögel Neuseelands, welche als Nachttiere leben, sich meist von Insekten u. Würmern nähren u. grossentheils dem Aussterben nahe sind. Die zuerst unter jener Bezeichnung von Parrell (1833) beschriebene Art,

geht, so muss sie natürlich der grosse Durchmesser derselben sein, der die Ellipse in zwei gleich grosse, sich deckende Hälften theilt.

**Apsidie** (gr.), in der Heilkunde der Ausdruck für tiefe Benüßtheit; vollständige Lebloßheit, Scheintod.

**Apt.** Stadt in Frankreich, Depart. Bouches, am Galavon, mit etwa 6000 E. Sitz eines Tribunals, mit lebenswerther goth. Kirche, Woll- u. Seidenwebereien, Kavenen- u. Wachslichter-Fabrik, Handel mit Südfrüchten u.

**Aptera**, d. h. flügellose, der Name einer Linne'schen Insektenordnung, die außer Crustaceen u. Arachniden flü-

gendes aber nur wenige, auf der Südwestküste der Südinsel gehörende Exemplare bekannt geworden sind, hat etwa die Grösse eines Huhnes, einen langen schnepfenartigen Schnabel u. ein braunes haarartiges Gefieder. — Eine andere Art, *A. a. Mantelli* von Partlett genannt, lebt auf der Südinsel, ist noch kleiner als die vorige, von dunkelröthlicher Farbe u. trägt am Kopf lang herver-schießende borstenartige Haare. Es ist der gewöhnliche, unter dem Namen Kiwi in Sammlungen verbreitete *A.*, den man aber nur noch in unberechneten waldreichen Gegenden der Nordinsel antrifft (Nr. 694).



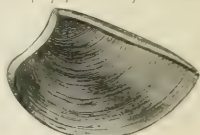
Nr. 694. Apteryx australis.

Eine dritte, noch etwas kleinere Art, *A. Oroni* von Gould genannt, hat ein grauliches Gefieder u. ist sehr zahlreich auf der Südinsel vertreten. Dort soll auch noch eine vierte viel größere Art vorkommen, von den Eingeborenen nicht Kiwi, sondern Moa-Moa (d. i. groß, lang) genannt. — Ganz ausgestorben dagegen ist eine andere Gruppe flügelloser Vögel Neuseelands, ein durch ungeheure Grösse ausgezeichnetes Geschlecht von Kienvögeln, welches nur aus Knochenüberresten bekannt ist u. von den Eingeborenen mit dem Worte Moa bezeichnet wird. Näheres hierüber sowie über die flügellosen Vögel Neuseelands überhaupt sehe man unter den Artikeln „Kiwi“ u. „Moa“. (Vgl. z. v. Kocher's „Neuseeland“, 1863.)

**aptiren**, passend machen; etwas so einrichten, dass es zu einem gewissen Zwecke verwendet werden kann; z. B. ein Theaterstück so einrichten, dass die Aufführung möglich wird. — **Aptitude**, Geistesfähigkeit.

**Aptota** (griech.), Hauptwörter, die nicht deklinirt werden, vielmehr stets die Form des Nominativs beibehalten, wie Bildung, Giedt u.

**Aptychus**, ein problematisches Petrefact, das aus zwei dreieckigen, neben einander liegenden Schalen besteht, nur nahe bei od. unmittelbar an gewissen Ammoniten, am frühesten in devonischen, am spätesten in Pläner-schichten, aber am häufigsten im Solenhofer Kalkschiefer (Jura) gefunden wird. Ob Apt. ein integrierender Bestandtheil gewisser Ammoniten selbst ist, hat noch nicht entschieden werden können.



Nr. 695. Aptychus.

**Apuanische Alpe**, die dem Hauptzuge des Apennin in SW. vorgelagerte Kalkfette, etwa zwischen Spezia u. Lucca, erhebt sich im Pizzo d'Uccella 1890 Mtr. hoch mit wildphantasistischen Felsenspitzen, wo Klippe sich über Klippe thürmt. Das Gebirge ist berühmt durch seine Marmorbrüche, von denen manche, z. B. der Bruch Colonnata bei Carrara, schon von den Römern ausgebeutet worden sind. Im Prato Tauffieritz hat Buonavetti selbst sein Handzeichen, „Michel Angelo“, eingehauen. Der beste Marmor liegt an den höchsten Stellen. Bei Seravezza liegen die höchsten Brüche 1137 Mtr. u. d. M. Den schneeweißen Marmor bezeichnet man als marmo statuario, den gelblich-grauen als marmo commune, den fein geäderten als bardiglio fiorito, den bunten, aus röthlichen u. weißen Stücken gemischten, mit schimmernden Kalkschieferblättern durchzogenen als breccia di marmo. Auper Marmor liefert die Ap. A. bei Seravezza noch bedeutende Mengen Quarzflügel.

**Apulien**, im weiteren Sinne die nordöstl. Hälfte des südl. Italiens, welche sich nördl. vom Flusse Frento bis südl. zum Japygischen Vorgebirge erstreckte u. Kalabrien inbegriff, also die heutigen Provinzen Capitanata, Molise, Terra di Bari u. Terra d' Otranto des ehemaligen Königreichs Neapel, im engeren Sinne nur das Land bis südl. nach Tarent u. Brundisium, so daß Kalabrien ausgeschlossen war. Die weßl. Grenze bilden die samnitischen Gebirge. Im nördl. Theile A. befindet sich der Mons Garganus, eine Berggruppe von vulkanischer Entstehung. Flüsse von einiger Bedeutung sind der von Horaz gepriesene Aufidus u. die an der Grenze fließenden Frento (nördl.) u. Bradanus. Der größtentheils ebene Boden bot Weideland für Pferde u. Schafherden, u. brachte Getreide, Wein u. Cel hervor. Die Bewohner des Landes waren in den ältesten Zeiten die Messapier od. Gellentiner, die Peucetier u. die Daunier od. Apuler. In der wirklichen Geschichte treten sie erst auf, als sie im J. 326 v. Chr. den Römern Hülfsstruppen gegen die Samniten stellten, aber schon bald nachher erscheinen sie als Feinde der Römer u. werden von ihnen unterworfen, schließen sich jedoch wieder den Samniten an u. erliden 297 bei Maleventum (nachher Beneventum genannt) eine gänzliche Niederlage. Nachdem sie sodann im zweiten Punischen Kriege dem Hannibal Hülfe geleistet (Niederlage der Römer bei Cannä in Apulien), werden sie abermals von den Römern unterworfen. Im Mittelalter wurde der nördl. Theil von Apulien dem Herzogthum Benevent einverleibt u. hieß Capitanata, der südl. Theil mit der Hauptstadt Bari wurde griechisch. Gegen das Ende des 1. Jahrtausend kamen die Sarazenen u. später die Normannen, welche das Land verwüsteten u. es sich unterwarfen. Ihre Herrscher waren anfangs Grafen, seit 1059 Herzöge von Apulien. Der erste derselben ist der bekannte Robert Guiscard († 1085), der seinen Bruder als Grafen v. Kalabrien einsetzte. Im 12. Jahrh. kamen Apulien u. Kalabrien an Sizilien u. mit diesen später an Neapel.

**Apure**, einer der bedeutendsten linken Nebenflüsse des Orinoco, entspringt am Amorogadero in der Sierra von Merida in der columbischen Provinz Cantander, fließt in wilden Fällen das Gebirge hinab u. durchzieht die Tiefebene v. Venezuela, bis er nach einem Lauf von etwa 150 Meilen unsern Guicaira in den Orinoco mündet. Seine hauptsächlichsten Nebenflüsse, die er auf der linken Seite aufnimmt, sind der Uribante (fälschlich früher für den Quellstrom angesehen), der Caparo, Suripa, San Domingo, Guanaparo u. Portuguesa. Der A. ist weit hinauf schiffbar u. dient zur Verbindung der südwestl. Provinzen Venezuela's mit dem Orinoco. — Nach ihm führt diesen Namen die venezuelanische Provinz **Apure**, ein prächtiges, ebenes, wohlbewässertes Weideland, in deren Planos sich ungeheure Herden, der Hauptreichthum des Landes, nähren. Sie umfaßt 1860 □ Leguas mit 32,500 Bewohnern. Hauptstadt ist San Fernando de Apure, am rechten Ufer des A., der Mündung des Portuguesa gegenüber. Der kaum 2000 E. zählende Ort liegt auf der hohen Uferbank am Rande des Stroms, er besteht aus einer Reihe einstöckiger Häuser u. treibt Handel mit den Produkten des Landes, namentl. mit Vieh, Häuten u. getrocknetem Fleisch. Trotz der günstigen Lage inmitten des Landes u. an der vortreffl. Wasserstraße vermag er sich wegen der fortwährenden Bürgerkriege nicht zu heben.

**Apurement** (spr. Apüremang), die Rechnungsablage u. deren Umerkennung.

**Aq.**, Abführung auf altrom. Münzen für Aquileja, in welcher bekannten Stadt Oberitaliens Konstantin d. Gr. u. sein Sohn viele dergleichen prägen ließ. In der pharmaceutischen Kunstsprache ist aq. gleichbedeutend mit Aqua (Wasser). Zu weilen steht es auch als Abführung für Aquilifer u. Aquineum.

**Aqua** (lat.), Name für Wasser, Brunnen, Wasserleitung, Mineralquelle. Deshalb bezeichneten die alten Römer, nicht nur in

Italien selbst, sondern auch in anderen ihrer Herrschaft unterworfenen Ländern, mit A. bez. Aquae (Mehrz.) solche Orte, in denen, ob. in deren Nähe, sich Mineralquellen mit heilender Wirkung befanden; dahin gehören z. B. Aqua viva, eine Stadt in Etrurien, welche heute noch denselben Namen führt. A. dulcis, das jetzige A. dolce. Ferner Aquae Aureliae auch Colonia Aurelia Aquensis in Germanien, jetzt Baden-Baden; A. Borvoniae, jetzt Bourbon les Bains; A. calentes, jetzt Chaude's Nigues; A. calidae, jetzt Bagnoles in den Pyrenäen, auch das jetzige Bidjy; A. Convenarum, jetzt Bagnères; A. Granniae, jetzt Nachen; A. Laboda, jetzt Sciacca in Sicilien; A. Mattiacae, jetzt Wiesbaden; A. mortuae, jetzt Nigues Mortes; A. Segestanae, jetzt Baida, mit heißer, salzloser Quelle, derer schon in der Herculesfage gedacht wird; A. Sextiae, jetzt Vix; A. Tarbellicae = Dar, A. Tugrurum, wahrscheinlich das heutige Spaa. Die Zahl aller den Römern bekannter Orte mit Mineralquellen betrug 75, von denen manche ihres geringen mineralischen Gehalts wegen jetzt nicht mehr aufgesucht werden, oder, wie die A. in Afrika nach der Eroberung des Landes durch die Türken, versiegen. Vergl. „Bäder“.

**Aqua** (lat.), Wasser. A. destillata, destillirtes (reines) Wasser (s. d.). Aquae destillatae, destillirte Wässer, nennt man in der Apothekerkunst alle durch Destillation mit Pflanzentheilen, Blüten, Blättern u. s. w. gewonnenen Wässer, welche in der Regel den Geruch der betreffenden Pflanzentheile besitzen; so hat man z. B. A. amygdalarum amararum (Bittermandelwasser), A. foeniculi (Fenchelwasser), A. laurocerasi (Kirschlorbeerwasser), A. rosarum (Rosenwasser). — **Aqua fortis**, Scheidewasser, ist rothe Salpetersäure, sog., weil man damit eine Mischung von Gold u. Silber scheiden kann. — **Aqua Goulardi**, Goulard'sches Wasser, eine weiße, trübe Flüssigkeit, die in Apotheken bereitet u. verkauft wird u. zu Unisclagen Verwendung findet; sie besteht aus einer Mischung von Bleiessig (bassisch eßigsaurem Bleioryd) mit Brunnenwasser u. Alkohol. — **Aqua regis**, Königswasser, eine Mischung von 1 Theil Salpetersäure u. 3–4 Theilen concentrirter Salzsäure, sog. weil man damit das Gold, den König der Metalle, leicht auflösen kann. — **Aqua Gregoriana**, ein vom Papst Gregor IX. erfundenes Reinigungswasser, bestehend aus Wein, Salz u. Asche.

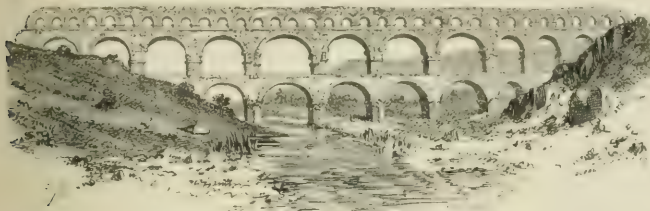


Nr. 696. Bambus-Wasserleitung.

**Aquädukt** (lat. aquaeductus, d. i. Wasserleitung), die Ueberführung eines Wasserlaufes über einen Weg od. überhaupt trocknes Terrain. Die Ueberführung eines Wasserlaufes über irgend ein Gewässer (Fluß, Bach, Kanal u. s. w.) dagegen heißt **Aquäduktbrücke** oder Kanalbrücke. — Die Römer sind auch hierin unsere Lehrmeister



gewesen. Sie versorgten ihre Städte mit dem unentbehrlichen „Mut der Erde“, welches sie oft 6–7 Stunden weit vom Verguelle herleiteten, in überbauten Kanälen, die nicht selten um einen Berg herumflossen. Wenn es galt, einen solchen Berg langen, oder nicht sehr breiten Berg zu durchbohren u. dadurch die Wasserleitung zu verfrachten, so schenkte sie weder Durchlöcher noch Tunnel, noch zu demselben Endzwecke künstig sich erhebende Ueberbrückungen der Thäler, um das Wasser in immer gleichmäßig geringem Falle nach ihren Städten zu leiten. In den guten Zeiten des Kaiserreiches wurde die Wohlthat der A. auch den größeren Städten der Provinzen zu Theil. Groß ist die Zahl solcher A., obwohl viele von ihnen längst in Trümmern zerfallen sind, während andere noch jetzt ihre Bestimmung erfüllen u. vielleicht noch Jahrhunderte lang den Menschen dienen werden.



Nr. 697. Altomäuer Wasserleitung bei Nîmes.

Gegen Ende des ersten Jahrhunderts des Kaiserreiches mag die jetzt noch viel bewunderte Wasserleitung bei Nîmes (Nr. 697) in Frankreich entstanden sein. Mittels dieses Baues wird das Wasser zweier reichhaltiger Quellen, aus zehnhündiger Entfernung, den Bewohnern von Nemausus zugeführt. Ein tiefes Thal mit steilen Abhängen, zwischen welchen das Allgäuer Gard sich durchdrängt, schien ein unbesiegbares Hinderniß entgegen zu setzen; aber der Römergeist überwand es. Zwei Stöckwerke leicht u. schön gespannten Bogens erheben sich über einander u. dienen einer dritten Reihe solcher kleiner Arkaden zur Unterlage für den Kanal selbst. Ein Seitenstück zu dem eben erwähnten großartigen Werke bildet der vielgenannte, vom Kaiser Trajan erbaute A. v. Segovia (s. d.). — Auch die Araber waren tüchtige Wassertechniker. Sie erdachten eine wichtige Verbesserung hinsichtlich der Wasserleitungen, indem sie, statt der gemauerten Kanäle, weite Röhren von gebranntem Thon anwendeten. Ebenso mußten wir hier der Chinesen gedenken, welche dazu Bambusröhren benutzten (Nr. 696). Unsere deutschen Vorfahren bauten im Mittelalter Wasserleitungen, wie wir aus den Ueberresten der sog. Altwäterswasserleitung bei Freiberg in Sachsen wissen. Eines der großartigsten Bauwerke der Gegenwart ist der Croton-A. in Nordamerika. Der Crotonfluß entspringt in der Grafschaft Putnam. Die Leitung geht ungefähr 10 deutliche Meilen abwechselnd durch Tunnel, über Kanäle, Brücken u. Wehre, tief unter Bergen u. hoch über Thäler u. Schluchten hinweg, u. erstreckt sich bis New-York, nachdem sie im Ganzen 89,725 Ader Land bedeckt hat. Dieses kolossale Bauwerk versieht New-York mit gutem Trinkwasser, u. so viel auch dasselbe gekostet haben mag, der Nutzen dieses Riesenbaues läßt die aufgewandten Millionen als wohlangelegt erscheinen. Leider ist die unter Ludwig XIV. begonnene großartige Wasserleitung, welche aus einer dreifachen, oben 2560 Toisen langen, 72 Mtr. hohen Arkadenreihe von 242 Bögen das Wasser der Eure nach Versailles leiten sollte, unvollendet geblieben. Die unterste Bogenreihe allein hatte 22 Mill. Fres. gekostet. Seit wir Röhrenleitungen u. Pumpwerke kennen u. benutzen, ist die Errichtung solcher feinfühleriger Bauwerke überflüssig geworden. (S. weiterhin „Wasserleitung“.)

**Aquae haustus** (lat.), bei den alten Römern das Recht, Wasser sowohl aus dem Brunnen eines Andern schöpfen, als auch aus den öffentlichen Wasserleitungen nach Bedürfnis durch Röhrenleitungen entnehmen zu dürfen.

**Aqua et igne interdictus** (wörtlich: vom Wasser u. Feuer ausgeschlossen), bei den alten Römern eine Kriminalstrafe u. Acht-

erklärung. Es schreibt sich dieselbe aus einer Zeit her, zu welcher nur aus den öffentlichen Wasserleitungen u. von dem auf dem Herde des Kochbars brennenden Feuer die zum Leben unentbehrlichen Elemente erlangt werden konnten, u. wurden mit dieser Strafe belegte Bürger dadurch in die Verbannung getrieben. Häufig bediente sich der Parteigeist dieses Mittels, um unbequeme Widersacher aus Rom zu entfernen, wie auch einst z. B. Cicero auf Anstiften eines gewissen Clodius auf 100 röm. M. im Untreife Roms vom Feuer u. Wasser ausgeschlossen ward.

**Aquafortis** (lat.), eigentlich aqua fortis, s. v. w. Scheidewasser (Salpetersäure).

**Aquagium** (lat.), bei den alten Römern eine kleinere Wasserleitung oder die Röhren, in denen das Wasser aus den Aquadukten zum Privatgebrauch abgeleitet wurde.

**Aqua haeret** (lat.), wörtl. „das Wasser hängt oder stobt“; bei den alten Römern eine sprichwörtliche Redensart für einen ausbleibenden Erfolg u. dadurch entstehende Verlegenheit. Abgeleitet ist dieselbe von dem, infolge verstopfter Röhren, sich einstellenden Ausbleiben des Wassers in den Leitungen.

**äqual** (lat.), gleich, ebenso; ist ferner der Name einiger Orgelregister von gewöhnlich achtsfüßigen, nach oben spitz zulaufenden Orgelpfeifen, wie z. B. Aequal, Prinzipal, Aequal-Gemäbern.

**Aequales** (lat.), Altersgenossen. — **Aequalia** (lat.), Gleichheiten, gleiche Größen. — **Aequalität** (lat.), die Gleichheit.

**Aquamantile**, auch Aquamantile, Aquamantile, oder Aquamanus, Wassergefäß, in welchem der röm.-katholische Priester die Hände wäscht, bevor er bei der Messe die Konsekration beginnt; diese Handlung soll zugleich das Fußwischen Christi bezeichnen.

**Aquamarin**. Während die ältesten Schriftsteller diesen Edelstein naturgetreu als die blaue Art des Verrills bezeichneten, werden in unserer Zeit mit diesem Namen fälschlich auch andere Schmuckminerale belegt, die nicht nur nach ihren chemischen Bestandtheilen, sondern auch nach der Krystallform weit davon verschieden sind. Die Wissenschaft kennt nur eine A. u. das ist die blaue Varietät des Smaragdes. Die bald hellere bald dunklere himmelblaue Farbe des A. geht in's Meer- od. Berggrüne (nie in's Gelbe) über, während zum Unterschiede der Verrill gerade Gelb zur Hauptfarbe hat, wenn auch farblose, bläuliche, selbst rosenrothe Verrill hier u. da vorkommen. Beide bestehen, wie der Smaragd, nicht bloß gleichmäßig aus Verrill- u. Thonerdesilikat mit Eisen: u. Chromoxyd als färbenden Substanzen, sondern sie krystallisiren auch ohne Ausnahme in sechsseitigen Säulen (Prismen), deren obere Grundfläche, bisweilen oben wie unten ausgebildet, an Stelle der Basistanten oft mit steileren u. flacheren Pyramidenflächen ausgestattet ist. Die Gebirgsarten, in welchen sie auftreten, sind keineswegs dieselben; denn während z. B. in Sibirien die Smaragde in einem schwarzen Glimmerschiefer, die Verrille der edlen Qualität vorzugsweise im Granit eingebettet sind, tritt der A. im östl. Theile des Uralgebirges vor, namentlich am Berge Igarka unweit Nertschinsk u. der chinesischen Grenze in einem serpentinartigen, reich mit Arsenies imprägnirten Gesteine (dem Opaliten der Alten) in Verbindung mit Steinmark, Skorodit, Strahlstein u. a. Mineralien auf. Aus dieser Gegend stammt auch fast aller A., der in Jekatharinburg verschifft wird, da der Wiascit (Granit) im Drenburg'schen nur selten A.krystalle liefert. Näheres unter Edelsteinen.

**Aquamarinfluß**, ein Flußpath von blaugrüner Farbe, seines geringen Werthes wegen nur selten von den Juwelieren verarbeitet.

**Aquanimität**, Gleichmüthigkeit, Seelenruhe, Gleichmuth.

**Aquapendente**, eine bei Orvieto im Kirchenstaat in malerischer Gegend gelegene Stadt von 3000–4000 Einwohnern. Sie erhielt ihren Namen, „das hängende Wasser“, von dem imposanten Wasserfalle, in welchem sich ein Waldstrom über die Felsen, auf denen die Stadt erbaut ist, herabstürzt.

**Aquapim**, fruchtbare Landschaft auf der Goldküste von Liberia im Libanilande. Hauptstadt Akropong, 17 Stunden von der Küste.

**Aquara**, auch Aequara, Stadt mit ungefähr 3500 Einwohnern im mittleren Italien.

**Aquarellmalerei** (ital. aquarello), der Wortbedeutung nach die Malerei mit Wasserfarben, angewendet bei leichten Gemälden aller Art, die nicht wie Tefbilder auf eine lange Ausdauer berechnet sind. Man wählt hierzu ein gutes, stärkeres, feintörniges Velinpapier u. bedient sich hauptsächlich der durchsichtigen Saftfarben, ausnahmsweise jedoch auch des dickeren Erdfarben, die man vorher eigens zu diesem Zwecke präparirt hat. Eine besondere Art der A. besteht in der Benutzung von Tusche, Sepia u. dgl., womit man zunächst die Schatten ausführt od. die Zeichnung untermal, um diese dann mit Laifarben zu überziehen. Bei kleineren Darstellungen arbeitet man aber häufig gleich mit durchsichtigen Farben u. schattirt darauf mit gebrochenen, so daß hier die A. den Charakter der Miniaturalmalerei (s. d.) annimmt. Während erstere Methode sich vornehmlich für landschaftliche Bilder u. leichte Skizzen eignet, wird die andere Manier gewöhnlich bei Porträts, Blumenstücken u. s. w. angewendet. Weiteres über das Technische der A. siehe man unter dem Artikel „Wasserfarben“. — So jung auch die erst im vorigen Jahrh. in England aufgekommene Kunst der A. sein mag, so hat sie doch durch die verschiedenartige Behandlung seitens engl., französischer u. deutscher Künstler sowie infolge der neueren Fortschritte in der Farbenchemie eine sehr mannichfaltige Entwicklung erfahren. In Engl., wo die A. auch jetzt noch blüht u. selbst zur Gründung besonderer „Gesellschaften von Malern in Wasserfarben“ geführt hat, fand diese dort zuerst angewendete u. weiter vervollkommnete Kunst durch Landschaftler, wie Cozens, Girtin, u. Getman, ihre früheste Pflege, bald darauf aber auch an Figuremalern eifrige Vertreter. Durch Turners Meisterhand, der ohne Unterzählung unmittelbar in Farben malte, wesentlich gefördert, verbreitete sie sich bald über alle Zweige der Malerei, wie die Landschaften Zielings (später auch Fripp's, Davidson's u. s. w.), die Naturszenen Branniche's, die Thier- u. Jagdbilder von Taylor u. Landseer, die Figurenzeichnungen u. Genrebilder Hunt's, die Architekturgemälde von Prout u. Stanfield, die Schlachtenbilder von Hayes u. v. A. beweisen. In weniger großem Stile hat sich die französische Schule, welche neuerdings mehr der Radirmanier (s. d.) huldigt, der A. angenommen, wenn auch entsprechende Leistungen von Landschaftlern, wie von J. J. de V. hervorzuheben, außerdem auch Alt in Wien, Eugen Neureuther in München u. Kaspar Scheuren in Düsseldorf.

**Aquarii**, bei den alten Römern die Beamten, denen die Aufsicht über die öffentlichen Wasserleitungen anvertraut war u. die für Reinhaltung zu sorgen, sowie die richtige Verteilung des Wassers zu überwachen hatten. — A., auch Aquani oder Hydroparastiten, nannte sich eine religiöse Sekte im 2. u. 3. Jahrh., welche den Genuß des Weins beim h. Abendmahl verwarf u. statt dessen Wasser anwendete. Sie verschwand im 4. Jahrh. wieder. In der Astronomie ist aquarius, „Wassermann“, der Name des Sternbildes, welches im Thierkreise zwischen den Sternbildern des Steinbocks u. der Fische liegt u. nur aus Gruppen kleiner Sterne besteht.

**Aquarium**, ein Wassergefäß, in welchem man zur bequemern Beobachtung, zur Belehrung u. zum Vergnügen lebende Thiere u.

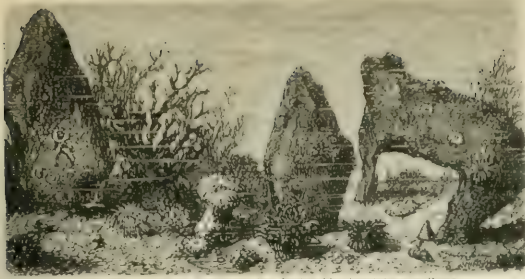
Pflanzen hält. Eine Schale mit Goldfischchen, ein Glasgefäß mit Wassermolchen od. mit Wasserkäfern, worin man das Wasser durch lebende Wasserpflanzen, wie Wasserrinsen u. dergl., vor dem Faulen schützt, ist schon ein A. zu nennen, indeß hat die Industrie auch wesentlich vervollkommnete u. verschönerte Einrichtungen hergestellt, die dem elegantesten Salon zur Zierde dienen. Da sich Thier- u. Pflanzenleben gegenseitig in ihren Bedürfnissen bedingen u. ergänzen, so kann durch Pflanzen der Stoffaustausch in dem Maße geregelt werden, daß eine Erneuerung des Wassers im A. selten nöthig erscheint: das von den Thieren Ausgeschiedene wird von Pflanzen verzehrt u. umgekehrt. Es giebt nicht allein Süßwasser-A., für deren Einrichtung u. Verbreitung bes. der bekannte Malakozoologe u. Volkschriftsteller Rehmhäuser wesentlich gewirkt hat (vgl. sein „Süßwasser-A.“), sondern auch Seewasser-A. Die Herstellung u. Erhaltung letzterer ist allerdings mit größern Schwierigkeiten verknüpft; Weststädte, wie Paris, London, Hamburg, bieten hierin Ausgezeichnetes. Das Seewasser befindet sich in den aus Spiegelglascheiben zusammengefügten Behältern in einer eigenthümlich regulirten Bewegung, u. wird durch Luftzufuhr u. Seihung in brauchbarem Zustande erhalten. Ueber Einrichtung kleinerer Seewasser-A., hauptsächlich für mikroskopische Thiere, verdanten wir Gohn in Breslau wertvolle Notizen. — „Berliner Aquarium“ nennt die im J. 1867 unter wesentlicher Betheiligung des Vogelfundigen Dr. Alfred Rehm gegründete Aktiengesellschaft das von ihr in Ausführung gebrachte Werk, einzig in seiner Art, dessen Name für das großartige, vielumfassende Unternehmen nicht bezeichnend genug ist, u. welches eigentlich den Namen Vivarium führen sollte, während Beta den Namen Eleusinium vorgeschlagen hat. — Die norddeutsche Kapitale ist um eine Sehenswürdigkeit, bez. ein Gebäude, bereichert worden, das, eine zweite Arche Noth, allerlei Gethier in seinem Innern hegt. Was zool. Gärten im Freien erstreben, den gehegten Thieren eine behagliche, ihrem Naturzustande möglichst nahekommende Existenz zu bieten, ist hier in einem Hause in gut durchdachter Weise zur Ausführung gebracht. Dieses Berliner A. bedeckt einen Flächeninhalt v. 4500 □ Mtr. u. enthält in zwei Geheusen 118 Käfige, Becken u. a. Behälter zur Aufnahme von Thieren; in den Schaubecken sind gegen 6000, in den Eisternen od. Wasserlagertellern (im Kellergehoß) 4400 R.-Mtr. Wasser enthalten. Gegenwärtig zählt die Sammlung bereits über 10,000 Thiere versch. Klassen, soll aber auf das Vierfache noch erhöht werden; von sämtl. Thieren werden tadellose Exemplare käuflich abgelassen.



Ne. 698. Kleines Zimmeraquarium.

Der Besucher betritt zunächst den „Schlangengang“ (Nr. 700), der an seinen Seiten, hinter Glascheiben, Reptilien aller Art beherbergt (Krocodile, Schlangen); an ihn reiht sich die „geologische Grotte“, deren Wandungen die Reihenfolge der Erdkristallen darstellen: sie birgt allerhand Geflügel u. verschaft den unteren Räumlichkeiten das nöthige Oberlicht. Das „Vogelhaus“ enthält einen großartigen, in 14 Abtheilungen geschiedenen Flugkäfig, 9 Seitentische, theils mit Vögeln, theils mit Säugethieren, u. von der Krocodil- u. Schild-





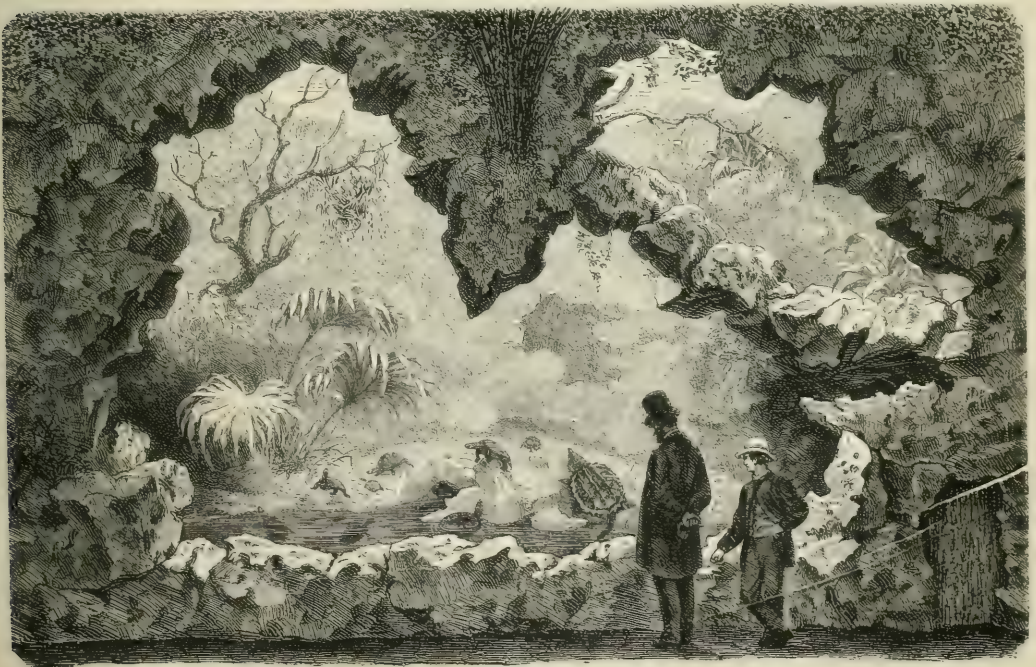
Nr. 699. Aus dem Aquarium des Jardin d'acclimatation in Paris.



Nr. 700. Vom Schlangengang nach der Krokodilgrotte des Berliner Aquarium.



Nr. 701. Ein Salon-Aquarium.



Nr. 702. Die Schildkröten-grotte im Berliner Aquarium.



fröstengrotte (Nr. 702) abgegeben, 7 Becken mit Amphibien, Fischen u. Weichtieren; von ihm aus tritt man die „Süßwassergalerie“, die außer Becken für Amphibien, Fische u. Krebse auch Käfige für kleine Vögel enthält, welche am od. auf dem Wasser leben. Die Becken der „Treppengrotte“ sind der künstlichen Fischzucht gewidmet, indem diese hier so zu sagen einen Centrapunkt finden soll. Die Nordhalle des U. dient der Aufbewahrung von Süßwasser- u. Wassertischen. Auch an Seetieren, sowohl Fischen als Krebsen u. niederem Getier, fehlt es dieser Anstalt keineswegs, doch ist diese Abtheilung des U. erst noch in der Ausbildung begriffen. —

**Aquatium**, im Mittelalter das Recht der Benutzung eines stehenden od. fließenden Wassers.

**Aquatinta** (Aquatinta-Manier), eine eigenthümliche Art des Kupferstiches, welche die Weichheit getuschter Zeichnungen nachzuahmen sucht. Sie scheint in der Mitte des 18. Jahrh. von verschiedenen Künstlern zu gleicher Zeit erfunden worden zu sein. In Folge des Umstandes, daß die mühsam herzustellenden Platten nur wenig gute Abdrücke liefern, ist diese schöne Manier in neuerer Zeit nur selten angewendet worden. Gegenwärtig benutzt man dazu mit großem Erfolge Stahlplatten, von denen jede bis 10,000 gute Abdrücke liefert. (Weiteres unter „Kupfer- u. Stahlstich“.)

**Aequation**, f., „Gleichung“. — **Aequationstafel**, eine Tafel, welche den Durchgang der Sonne durch den Mittagkreis anzeigt. — **Aequationsuhr**, eine Uhr zur Bestimmung der wahren u. mittleren Sonnenzeit.

**aquatish**, was vom Wasser kommt, im Wasser befindlich ist, wässrig, sumptig.

**Aqua Tofana**, auch Acqua della Tofa, ferner Acquetta di Napoli oder Perugia, zuweilen auch einfach „Acquetta“ genannt, ein starkes Gift, das schon in einer Dosis von nur wenigen Tropfen, wenn auch langsam, doch unfehlbar tödtlich wirkt. Zunächst folgt auf den Genuß desselben große Ermattung, heftiger Durst u. Appetitlosigkeit u. der Verdacht einer Vergiftung ward gewöhnlich erst dann regt, wenn ärztliche Hülfe zu spät kam. Ueber die Bereitung der A. T. erzählte man sich viel Wunderbares. Die Erfinderin, eine gewisse Tofa, Toffania oder Tofana in Palermo, soll es aus dem Geister zu Tode gekelterten Menschen, denen vorher Arsenik beigebracht war, bereitet haben. Nach Andern war es eine Mischung von Opium u. Kanthariden (spanische Fliegen), oder auch eine Bleizuckerpräparation. Versandt wurde die A. T. als eine wasserhelle Flüssigkeit unter dem Namen „Manna des heiligen Nikolaus“ in einem wasserfesten Gläschen, dessen vier Seitenflächen die Marke S. N. (San Nicolo) trugen. Nach einem damals allgemein verbreiteten Volksglauben floß nämlich aus dem Grabe jenes Heiligen ein für Krankheiten aller Art wunderthätiges Del. Als das Treiben der Erfinderin später entdeckt u. diese zur Rechenhaft gezogen war, räumte sie über 600 Versendungen ein u. stellte durch ihre weiteren Geständnisse so viel ansehnliche u. den höchsten Kreisen angehörige Personen bloß, daß man die Sache niederzuschlagen u. die Verbrecherin insgeheim erdrosseln zu lassen beschloß. Nach Mittheilung des Leibarztes Kaisers Karl VI., Garelli, welcher die Prozeßakten eingesehen hatte, bestand die A. T. aus einer wässrigen Auflösung von krystallisiertem Arsenik mit einem Zusatz von Schwefelmaul, u. es ließ sich auf lange Zeit vorher die tödtliche Wirkung berechnen.

**Aquator** (Gleicher, Aequinoctialkreis). 1. Erdäquator (von den Seefahrern gewöhnl. Linie genannt), derjenige größte Kreis der Erdoberfläche, welcher überall von den Polen der Erde um 90 Grade absteht. Es wird durch denselben die Erde in zwei mathematisch gleiche Theile, die nördl. u. südl. Halbkugel, getheilt. Der Äq. durchschneidet Mittel-Afrika, Sumatra, Borneo, Celebes, den Großen Ozean u. Südamerika. Wie jeder Kreis wird der Äq. in 360 Grade getheilt; da nun die Länge des Erdq. 5400 geogr. M. beträgt, so kommen auf jeden Grad 15 Meilen. — Die Drehung der Erde um ihre Achse erfolgt in der Richtung des Äq.s von W. nach O. — 2. Im Gegensatz zum Erdq. unterscheidet man den Himmelsq. u. versteht dar-

unter den von den Himmelspolen 90° entfernten größten Kreis. Der Himmelsq., der ebenfalls das Himmelsgewölbe in eine nördl. u. südl. Halbkugel scheidet, wird häufig, in anstatt 360 Grade, in 24 Stunden eingetheilt, jede Stunde umfaßt demnach 15°.

**Aquatoreal**, ein astronomisches Instrument, durch Verbindung zweier Kreise gebildet, mit deren Hülfe man für jede Zeit die Rectascension und Declination (s. d.) eines Gestirns zu bestimmen vermag. (Näheres sowie Abb. sehe man unter dem Art. „Astronomie“.)

**Aquatoreallegenden**, f. „Aequinoctiallegenden“. — **Aquatorealströmung**, f. „Passatwinde“.

**Aquatoren**, bei den alten Römern die öffentlichen Wasserträger, welche namentl. die Soldaten im Lager mit Wasser zu versorgen hatten.

**Aquatorhöhe**, Bezeichnung der Entfernung eines Ortes vom Pol, während im Gegensatz hierzu die Polhöhe den Abstand vom Äq. anzeigt. Beide ergänzen einander zu einem rechten Winkel (von 90°), so daß man die eine derselben erhält, wenn man die andere von 90° abzieht. Da nun die nördl. Breite eines Ortes dessen Entfernung vom Äq. bedeutet, so ist sie der Polhöhe gleich; wenn also z. B. Berlin unter dem 52° 31' nördl. Breite liegt, so wird dessen Äq. gleich 90° – 52° 31' sein, d. i. 37° 29' betragen.

**à quatre** (franz., spr. a fatt'r), zu vier, wie gewöhnl. nur in der Musik gebraucht u. zwar: **à quatre mains** (spr. a fatt'r mäng), zu vier Händen (beim Pianofortenspiel); **à quatre parties** (spr. partii), zu vier Stimmen; **à quatre seul** (spr. söhl), einfach besetztes Quartett; — **à quatre épingles** (franz., spr. a fatt'r epängl), wörtl. „mit vier Stednadeln“, figürlich für: in einem sorgfältig gewählten Anzuge, geschneidelt u. gepuht, elegant gekleidet; in literarischer Bedeutung: in sorgfältig ausgearbeitetem Stil verfaßt.

**a quattro** (ital., spr. a quattro), zu vier, wie das franz. **à quatre** gewöhnl. nur in der Musik gebräuchl., so z. B. **a quattro voci** (spr. wotschi) od. **a quattro parti**, zu vier Stimmen; **a quattro soli**, jede der vier Stimmen nur einfach, d. h. mit einem Instrumente od. einer Singstimme besetzt; **a quattro mani**, beim Pianofortenspiel: zu vier Händen.

**Aquavit** (lat.), Abkürz. für aqua vitae, „Lebenswasser“ (franz. eau de vie), die jetzt nur selten noch gebräuchl. Benennung für Likör od. überhaupt Brantwein. Den Namen erhielt A. von der nach seinem Genuße unmittelbar empfundenen, anfänglich scheinbar belebenden, aber mehr nur aufregenden Eigenschaft.

**Aquaviva**, eine kleine, in der ehemal. neapolit. Prov. Terra di Bari gelegene, durch das Erdbeben vom J. 1706 fast ganz zerstörte Stadt. Die A., ein altes, schon zu Kaiser Friedrich's I. Zeiten bekanntes Geschlecht, hatten daselbst ihren Stammsitz. Merkwürdig sind: Antonio A., wurde um das J. 1400 vom König Ladislaus von Neapel zum Herzog v. Attri erhoben. — Andrea Matteo A., Herzog v. Attri u. Teramo, Graf v. Conversano, geb. 1457, trat beim Einfalle Karl's VIII. v. Frankr. in Neapel (1495) auf Seite der Franzosen. Im Kriege Ferdinand's des Katholischen gegen Neapel kämpfte er mit großer Auszeichnung, ward aber 1503 gefangen genommen u. nach Spanien gebracht. Nach seiner Freilassung kehrte er nach Neapel zurück, lebte von da ab nur den Wissenschaften u. erzielte in seinem Palaste eine eigene Druckerei. Er starb am 19. Jan. 1529. — Belisario A., des Vorigen Bruder, erhielt vom König Ferdinand v. Neapel die Stadt Nardo u. den Grafentitel; er ward von Karl V. zum Herzoge ernannt. Den hoher wissenschaftlicher Bildung erwarb er sich um die Wiederherstellung der Accademia del Laurus zu Nardo vielfache Verdienste. — Giovanni Geronimo A., Herzog von Attri, wurde von Karl V. für geleistete Kriegsdienste zum Grafen von Spanien erhoben u. erlangte als ital. Dichter großen Ruf. Am 24. Juni 1528 raffte ihn zu Neapel die Pest hinweg. — Claudio A., geb. 14. Septbr. 1543, trat 1567 in den Orden der Jesuiten ein, wirkte bald darauf als Provinzial in Neapel, so dann in Rom, u. ward 1581 vierter General des Ordens, dessen Macht u. Ansehen er durch Klugheit u. Energie in kurzer Zeit bedeutend erweiterte. In diesem Amte ereilte ihn zu Rom am 31. Jan. 1615 der Tod.



**Aequer**, ein raubes, kriegerisches Volk, ostlicher Abkunft, Föl. von Rom in den Bergstellen des Apennin u. auf beiden Seiten des Arno; die Städte Präneste u. Tibur gehörten zu ihrem Gebiet. Ueber ein Jahrh. lang kämpften sie, in Verbindung mit den Volstern, mit großem Erfolg gegen die Römer. Camillus besiegte sie 389 v. Chr. u. gänzl. unterworfen wurden sie im Samniterkriege 302 v. Chr.).

**à qui** (franz., spr. atib), wörtl.: auf welchen, i. wird beim Willkürspiel in der Wendung „à qui geben“ gebraucht u. heißt f. v. a. mit einem Walle sich ausziehen, auf welchen der Gegner zu spielen hat.

**Aquila**, Nebenfluß des Potomac in Virginien (Ver. Staaten). An der Mündung liegen A. Creek Landing, Endpunkt der Richmond-Fredericksburgh u. Potomac Bahn; von hier wird die Verbindung der Hauptstadt Washington durch Dampfboote unterhalten. Die großen Granitbrüche an den Ufern des A. lieferten die Steine zum Bau des Kapitels in Washington.

**Aquila**, f. „Adler“.

**Aquila**, bezeichnet bei den Alchemisten den Stein der Weisen (f. d.); A. wurde auch das Verleihepult in den altchristl. Kirchen genannt, wegen seiner Form, die einen Adler mit ausgebreiteten Flügeln darstellte; bei den alten Römern hieß das Feldzeichen A., entspr. unsern Fahnen.

**Aquila**, bei den alten Römern der abgekürzte Name für Aquileia (f. d.); ferner wurde das jetzige Aquapendente (f. d.), sowie auch eine Römersiedlung in Germanien am Limes transdanubianus, wahrseinh. das jetzige Alaten in Württemberg, so genannt. Gegenwärtig ist A. die in der italienischen Provinz Abruzzo ultra ed. ulteriore II (secunda) in einer pittoresken Gegend an der Pescara belegene, besetzte Stadt mit ungefähr 13,000 Einwohnern, einem Bischofsstuhle, 25 Kirchen u. 29 Klöstern. Sie wurde 1703 von einem heftigen Erdbeben heimgesucht u. fast gänzl. zerstört. Bei A. ist der Vereinigungspunkt der über die Apenninenpässe führenden Straßen, welche nach A. den Namen tragen, aber auch häufig die Thermopylen der Apenninen genannt werden.

**Aquila**, Graf v. A., heißt der am 19. Juli 1824 geb. Bruder des am 22. Mai 1859 verstorbenen Königs von Neapel Ferdinand II.

**Aquila**, Ponticus, St. (d. h. aus Pontus), ein zu Rom als Kelt u. Teppichmacher anfängiger Jude, welcher, durch Kaiser Claudius gegen das Jahr 52 aus Rom vertrieben, nach Kerinth auswanderte. Hier ward er, sammt seiner Gemahlin Priscilla od. Prisca, vom Apostel Paulus zum Christenthum bekehrt u. erwieß sich fortan als eifriger Verbreiter der neuen Lehre. — Ein anderer A., auch Aklas genannt, ebenfalls aus Pontus u. zwar aus Sinepe stammender Jude, der zu Anfang des 2. Jahrh. lebte, erhielt vom Kaiser Hadrian den Auftrag, Jerusalem aus seinen Trümmern wieder aufzuerstehen zu lassen. Später ebenfalls zum Christenthum übergetreten, hat er sich durch seine außerordentl. sorgfältige Bearbeitung des Alten Testaments berühmt gemacht. Leider sind nur einige Bruchstücke derselben erhalten worden, die gesammelt von Pt. Morin 1628 in Paris erschienen sind. Seine Vorliebe für Astrologie u. die fortgesetzte Beschäftigung mit derselben zog ihm die Exkommunikation zu u. nöthigte ihn, zum Judenthum zurückzukehren. — Ein dritter tapferer Kämpfer der christl. Religion war Kaspar A., eigentl. Adler, der Freund Luther's. Zu Augsburg 1488 geb., ward er 1514 Prediger zu Bern, 1515 Feldprediger des Franz v. Sickingen, 1516 Prediger in Jengen bei Augsburg. Wegen seines freimüthigen Eintretens für Luther's Lehre vom Bischof Stadian in's Gefängniß gesetzt, erlangte er auf Fürbitte der Königin Isabella v. Dänemark jedoch wieder seine Freiheit. Im J. 1520 begab er sich nach Wittenberg u. ging dort seinem Freunde Luther bei der Bibelübersetzung hilfreich zur Hand. Seit 1528 als Superintendent zu Saalfeld angestellt, zog er sich durch seine Schrift gegen das Interim 1548 den Zorn Kaiser Karl's V. u. die Abtserklärung zu, vor deren Folgen ihn jedoch die Fürstin Katharina v. Schwarzburg zu schützen wußte. Er starb zu Saalfeld 1560. Von seinen vielen Werken, die sich meist auf theolog. Streitigkeiten beziehen, sind seine christl. Erklärung des kleinen Katechismus u. u. seine „Tragstücke der ganzen christl. Lehre“ am meisten

bekannt geworden u. zu Augsburg in öfteren Auflagen erschienen. — Johann A., namhafter Jurist des 16. Jahrh., geb. zu Hall in Schwaben, Rector u. Pfef. zu Tübingen u. Verfasser der bekannten Schrift „De potestate et utilitate monetarum“ (Wein 1571).

In der Künstlerwelt findet der Name A. schon im 15. Jahrh. eine ehrenvolle Vertretung durch Johann A., der um 1420 lebte u. ausgezeichnete, meistens auf Goldgrund ausgeführte Gemälde schuf, von denen zwei kleine Altarbilder sich in der Wiener Galerie befinden. — Franz Karacenis A., ein ausgezeichneter Kupferstecher, Zeichner u. Maler, geb. zu Palermo 1676, berühmt durch sein bedeutendstes Werk, die „Loggien des Vatikans“ darstellend, das 1722 in 22 großen Blättern herausgegeben ward. — Peter A., Bruder des Vorigen, geb. 1677 zu Palermo; übte, wiewol in den geistlichen Stand eingetreten, dennoch die Malerei u. Kupferstecherkunst aus; mußte es jedoch als Priester gelassen, daß der Papst Leo XII. die Originalplatten seines bedeutendsten Werkes „Die farnesische Galerie“ vernichten ließ, da ihm diese Arbeiten zu weltlich erschienen. Unter seine berühmtesten Leistungen gehören die Bilder im Schlaßgemach des Palastes Farnese in 13 Blättern.



Nr. 703. Aquileja. Antiker Thurm, jetzt Glockenthurm.

**Aquilano**, auch Aquilanus od. d'Aquila. Diesen Namen führten zwei berühmte Aerzte: 1. Johann, zu Aquila geb. u. Professor zu Pisa u. Padua (daher auch Nebanus Patavinus genannt) im 15. Jahrh. Er ist der Verfasser eines bekannten Werkes: „De sanguinis missione in pleuritide“, Vom Aderlaß bei der Brustfellentzündung“ (Venedig 1520); u. 2. Sebastian A., ebenfalls zu Aquila geboren. Er lebte zu Ende des 15. u. zu Anfang des 16. Jahrh., war einer der Ersten, welche das Quecksilber gegen Syphilis verwendeten, u. schrieb ein umfangreiches Werk über die Behandlung dieser Krankheit mit dem erwähnten Heilmittel (Vened. 1565). — Serapion A., ein besonders als Improvisator bekannt gewordener Dichter, geb. 1466 zu Aquila, Günstling des Cardinals Sforza, des Cäsar Borgia (f. d.), des Herzogs Ferdinand III. v. Kalabrien,

die ihn seiner geselligen Talente wegen gern in ihrer Nähe sahen. Er starb 1500 zu Rom, wo auch seine sämtl. Werke 1502 u. 1503 erschienen. — **Pompejus M. Valer u.** Kupferstecher von Ruf, in Aquila geboren. Er lebte um 1570 zu Rom, wo er meisterhaft ausgeführte Stizzen in Wasserfarben u. Federzeichnungen (Kupf., von denen er einige durch den Stich vervielfältigte. Die übrigen sind meistens von dem berühmten Kupferstecher de Santis geschnitten).

**äquilateral** (lat.), gleichseitig. **Aequilatrium**, gleichseit. Dreieck. **Aquilegia**, f. „Akelei“.

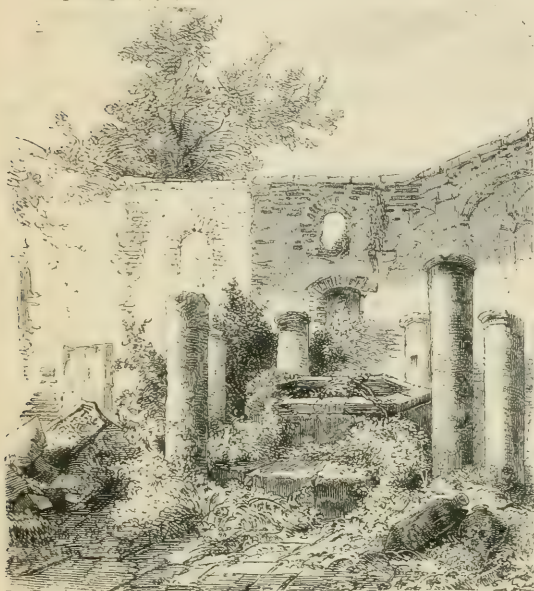


Fig. 704. Aquileja. Entzifferung der Alten, gen. Battisterio del Pasani.

**Aquileja** (slav. Aglar, früher velia od. Aquila), in jumpfziger Ebene des österr. Küstenlandes, am Nordende des Adriatischen Meeres umweit der ital. Grenze, jetzt ein Dorf mit kaum 2000 Grw. In der röm. Kaiserzeit war A. ein Haupttruppenplatz u. Knotenpunkt der Militärstraßen, dazu eine reiche Handelsstadt mit wenigstens 100,000 Grw., u. zählte deshalb unter die ersten Städte des Reiches. Als Altila 452 A. versierte, flüchteten viele Ginn. in die Lagunen u. wurden die Veranlassung zur Gründung Venedigs; andere kehrten später in die verwüstete Heimat zurück, so daß sich A. noch für eine Zeit lang erhebe u. sogar der Sitz eines Patriarchen wurde. Das Patriarchat wurde aber 1451 nach Venedig verlegt u. 1750 ganz aufgehoben. Die Stadt ist immer mehr gesunken; ein mächtiger romanischer Thurm (f. Abbild. Nr. 703) aus dem 11. Jahrh. überragt den Ort. Viele Alterthümer werden in der Nähe gefunden.

**Aquilejische Konzilien**, f. „Cencilien“.

**Aquila** (lat.), „das aquilejische Gesetz“, eine bei den alten Römern zu Kraft bestehende u. vermuthlich nach einem frühern Volkstribun (Aquilino im 2. Jahrh. v. Chr.) benannte Verordnung, nach welcher der Eigentümer einer durch einen Andern beschädigten Sache von dem letztern velle Entschädigung zu fordern berechtigt war. Für einen getödteten Sklaven od. ein getödtetes vierfüßiges Hausthier mußte der höchste Werth gezahlt werden, den diese im vergangenen Jahre gehabt hatten. Geringere Schäden wurden nach dem Werthe der letzten 30 Tage abgeschätzt.

**Aquilibrismus** (lat. von aequilibrium), wörtlich die Lehre vom Gleichgewicht, bedeutet im philosophischen Sinne die Lehre von der sittlichen Dreieit (f. d.), d. v. von dem harmonischen Gleichgewicht zwischen dem Erkennen u. dem tatsächlichen Wollen des

Guten. Diese bereits von Plato behandelte Lehre ist in neuerer Zeit besonders durch die Herbart'sche Schule weiter entwickelt worden. S. übrigens unter „Philosophie“.

**Aquilibrift** (v. lat. aequilibrium, das Gleichgewicht), ein Seiltänzer, Kustspringer.

**Aquilibrum**, f. „Gleichgewicht“.

**Aquilo** (lat.), auch Septentrio bei den Römern, bei den Griechen Boreas genannt, der gewöhnlich kalte u. trockne Nordostwind.

**Aquinas**, Philipp, eigentlich Mardochai, Rabbiner zu Carpentras, ein in den orientalischen Sprachen sehr bewandeter jüdischer Gelehrter. Seine Vorliebe zum Christenthume hatte 1610 seine Anweisung aus der Synagoge zu Aignon u. seinen Uebertritt zur christlichen Religion zur Folge. Er legte den Namen Mardochai ab u. nahm von Aquino, dem Orte, an welchem er die Taufe empfing, den Namen Aquinas an. Er starb 1650 zu Paris als Professor der hebräischen Sprache am College de France. Sein berühmtestes Werk ist das „Dictionarium hebraeo-chaldaeo-talmudico-rabbinicum“ (Paris 1629). — Auch sein Sohn Ludwig Heinrich A. gilt für einen tüchtigen Orientalisten. Außer mehreren andern Werken „Sententiae et Proverbia Rabbiorum hebraice et latine“ (Paris 1660) hat er auch Uebersetzungen rabbinischer Schriften (Paris 1662) herausgegeben.

**Aequinoctium** (lat.), f. „Äquinoctien“.

**Äquinoctialgegenden**, die Theile der Oberflähe unseres Erdkörpers, welche sich zu beiden Seiten des Äquators, nördlich bis zum Wendekreise des Kreises 23 Grade 28 Minuten u. südl. ebenfalls bis zu 23° 28', also bis zum Wendekreise des Steinbocks, erstrecken. Man nennt sie auch **Äquatorialgegenden** od. Tropen. Da hier die Sonnenstrahlen das ganze Jahr hindurch fast senkrecht auf fallen, so ist die Hitze sehr beträchtlich u. wird nur da gemildert, wo das Land sich zu bedeutenden Höhen erhebt, od. wo es im Bereiche frischer Seewinde liegt. Aus der Betrachtung des Sonnenlaufes folgt, daß während des ganzen Jahres der Unterschied zwischen der Länge der Nächte u. der der Tage hier bei weitem nicht so bedeutend ist, als in den jenseit der Äq. nach den Polen zu gelegenen Ländern. Unter dem **Äquator** selbst kann der längste Tag od. die längste Nacht nie mehr als 12 Stunden zählen, während unter den Wendekreisen hingegen der längste Tag od. die längste Nacht 13 Stunden 28 Minuten, u. der kürzeste Tag od. die kürzeste Nacht 10 Stunden 32 Minuten zählt. Zweimal im Jahre steht die Sonne mehrere Tage lang um Mittag senkrecht über den Bewohnern der Äq., so daß dieselben zu dieser Zeit keinen Schatten werfen (f. „Äsci“), u. nur unter den Wendekreisen selbst, wo die Sonne ihre scheinbar größte Abweichung erreicht, findet diese Erscheinung nur einmal im Jahre statt. In den übrigen Breitengraden der Ä. fällt der Schatten ihrer Bewohner während eines Theiles des Jahres nach Norden u. während des andern nach Süden (f. „Amphisic“). Der Flächeninhalt der Äq. beträgt etwa  $\frac{2}{3}$  der ganzen Erdoberfläche oder 3,686,000 □ M. (S. auch „Tropenländer“.)

**Äquinoctialuhr**, f. „Sonnenuhr“.

**Äquinoctialstürme**, die zur Zeit der Äquinoctien (f. d.) regelmäßig wiederkehrenden, von den Seefahrern sehr gefürchteten Stürme. (S. Stürme.)

**Äquinoctien**, Äquinoctialpunkte, Nachtgleichpunkte, sind die Durchschnittspunkte der Ekliptik mit dem Äquator. Der eine wird **Frühlingsspunkt**, der andere **Herbstpunkt** genannt, weil die Sonne bei ihrer Bewegung in der Ekliptik (f. d.) am 21. März (Frühling) sich im ersten Punkte befindet. Bei ihrem weiteren Lauf entfernt sie sich mehr u. mehr vom Äquator, erreicht ihre größte nördl. Entfernung u. nähert sich dann dem Äquator wieder, bis sie am 23. September (Herbst) denselben durchschneidet, um sich südl. zu wenden, ihre größte südl. Abweichung zu erreichen u. nach Verlauf eines Jahres wieder am 21. März im Äquator zu stehen. Nachtgleichpunkte heißen diese Punkte deshalb, weil zur Zeit, wo die Sonne im Äquator steht, für alle Punkte der Erde Tag u. Nacht



von gleicher Dauer sind. Den Gegensatz zu den Aequinoctialpunkten bilden die Solstitialpunkte (Sonnenstillstände). Es sind dies die Punkte, in welchen die Sonne bei ihrem Gange nach Norden u. Süden anhält, um sich wieder dem Aequator zu nähern; die Zeitpunkte, wo dies geschieht, heißen Solstitien od. Sonnenwenden.

**äquippollent**, gleichbedeutend, den gleichen Begriff in sich schließend. Äquippollente Sätze sind solche, von denen der eine für den andern gesetzt werden kann, ohne daß dadurch der Sinn od. der Begriff verändert wird, wie z. B.: „Die Tyrannei der Fürsten demoralisirt die Völker“ u. „die Völker werden demoralisirt durch die Tyrannei der Fürsten.“

**Aquipondium** (lat.), je viel wie Aequilibrium, Gleichgewicht.

**Aquisgranum**, der frühere Name von Aachen.

**Aquitani**, das jetzige Guenne, bildet den südwestl. Theil des alten Galliens, jenes zwischen den Pyrenäen u. der Garonne gelegene Gebiet, in welchem sich ursprünglich die Iberer sesshaft hatten. Unter Kaiser Severus brachten die Westgothen i. J. 412 A. in ihren Besitz u. begründeten von hier aus ein mächtiges Reich, das 508 infolge der Schlacht von Poitiers in die Gewalt des Frankenkönigs Chlodwig gerieth. Später gelangte es jedoch wieder zur Unabhängigkeit, bis es Karl d. Gr. unterjochte u. seinen Sohn Ludwig den Frommen hier als König einsetzte. Im J. 843 kam es mit dem übrigen Frankreich an Karl den Kahlen u. 1152 durch Heirath an Heinrich II. von England. Der Streit um den Besitz A.'s rief lange u. blutige Kriege zwischen den Engländern u. Franzosen hervor. Erst Karl VII. gelang es, A. i. J. 1451 wieder dauernd mit Frankreich zu vereinigen. Der Name „Guyenne“ für A. kam im 10. Jahrh. auf. — **Aquitanisches Meer**, s. „Biscavischer Meerbusen.“

**Aquitas** (lat.), Gleichheit vor dem Gesetz; Billigkeit. Bei den alten Römern, welche Tugenden u. Laster zu personifiziren pflegten, wurde A. als eine Jungfrau, mit erweisem Muth, in der rechten Hand die Waage, in der linken das Hülfhorn haltend, abgebildet.

**Äquivalent**, die Entschädigung, welche für ein aufgegebenes Besitzrecht od. sonstige rechtlich zusehende Ansprüche, durch einen andern Gegenstand von gleichem Werthe gewährt wird. So zählt z. B. der Staat solchen Beamten, denen er die ihnen zusehende sogenannte Dienstwohnung nicht überlassen kann, als A. für die ihnen dadurch erwachsende Ausgabe eine Geldsumme v. entsprechender Höhe. Auch die Chemie (s. d.) u. die Wärme (s. d.) haben ihre Äq., deren in den betreffenden, eben bezeichneten Artikeln gedacht wird.

**äquivok**, doppelstimmig, zweideutig, u. zwar mit schlüpfriger Nebenbedeutung; anstößig.

**a. r.**, Abkürzung für das lat. anno regni, im Jahre der Herrschaft. **Ar**, Buchstabe a (A) aus dem Runenalphabet (i. d.).

**Ara** oder **Arara**. Neben Affen figuriren als unvermeidliche Wappenthiere aller Thierböden die Papageien, u. unter letzteren sind besonders die großen u. schönsten Araras sehr geliebte Vögel. Durch unbefriedete Wangen unterscheiden sie sich mit dem gemeinen Papagei (Pittacus-) vom Kakadu (Cassias), durch den langen, zugespitzten Keilschwanz von beiden, während die kleinen Perittiten (Conurus) zwar auch einen Keilschwanz, aber viel kleinere Wangen haben. — Sie leben gesellig in den Urwäldern Südamerikas, nähren sich von Früchten u. sind leicht zähmbar, daher sie denn auch von den Indianern gern gehalten werden. Sprechen indess lernen sie nicht, ihr Geschrei übertrifft das Brausen des Bergstromes. Auf den Antillen werden sie gegessen. (Abbild. Nr. 705, Fig. 3.)

**Ara** (lat.), die Zeitrechnung nach bestimmten, merkwürdigen od. folgenschweren Ereignissen. Von den vielen A., mit denen uns die Geschichte bekannt macht u. die sich theils durch die Wahl des Ausgangspunktes (Äpoche), theils durch die Länge der Jahre (Sonnen- u. Mondjahr) unterscheiden, müssen eine große Anzahl als werthlos bezeichnet werden, wie z. B. die Zählung nach Weltjahren; andere hinwiederum sind für die Gegenwart ohne jede Wichtigkeit, wie z. B. die der Seleukiden, vom J. 312 v. Chr., als Seleukos Nikator die Dynastie der Seleukiden in Syrien gründete. Die A. der Chazmianer datirte von der Befreiung Jerusalem's durch den Massabäer Simon, den 16. Mai 308 nach Christusfassung der Welt. Die philippische A., auch die von Oessa genannt, begann den 12. Nov. 324 v. Chr. mit dem Todesjahre Alexander's d. Gr. u. der Thronbesteigung seines Nachfolgers Philippos Arrhidaios. Nach der Schlacht bei Actium (s. d.) ward eine actische A. eingeführt. Ferner sei noch gedacht der A. der Parfen in Hindostan, die mit der Flucht ihres letzten Königs Hedscherges, d. 16. Juli 632 n. Chr., u. die armenische A., die am 9. Juli 552 v. Chr. in ihrer Art ihren Anfang nahmen. Die Brahminen kennen vier A., u. zwar Satya-yuga (das Zeitalter der Wahrheit); Treta-yuga (das J. der Frömmigkeit); Dvapara-yuga (das J. des Zweifels), u. Kali-yuga (das J. der Sünde). Diese vier Zeitalter betragen zusammen gerechnet 12,000 Jahre, u. erst diese sind ein Tag im Leben der Götter. Im abgeleiteten Sinne wird A. auch als Bezeichnung einer Zeitperiode selbst gebraucht. So hören wir z. B. von einer goldenen, silbernen, eburnen A., von einer A. des Friedens, von einer neuen A. u. s. w. reden.

#### Uebersicht einiger der wichtigsten Aeren.

| Aera.                                      | Datum.     | Anfang:      | Jahre bis 1870 n. Chr. |
|--|------------|--------------|------------------------|
|  |            | Jahr.        |                        |
| Christung der Welt nach der Heil. Schrift  | Mat. 9.    | 5871 v. Chr. | 7741.                  |
| Bezgl. nach Annahme d. griechischen Kirche | Septbr. 1. | 5598 v.      | 7468.                  |
| Julianische Aera                           | Jan. 1.    | 4713 v.      | 6583.                  |
| Mosische Aera                              |            | 3761 v.      | 5631.                  |
| Bau des Tempels in Jerusalem               | April 1.   | 987 v.       | 2857.                  |
| Einführung der Olympiaden                  |            | 778 v.       | 2648.                  |
| Gründung Rom's                             | April 21.  | 754 v.       | 2621.                  |
| Philippische Aera (des Alexander's d. Gr.) | Nov. 12.   | 324 v.       | 2194.                  |
| Aera der Seleukiden                        |            | 312 v.       | 2182.                  |
| Einführung des Julianischen Kalenders      |            | 46           | 1916.                  |
| Armenische Aera                            | Juli 9.    | 552 n. Chr.  | 1318.                  |
| Hegira (Flucht Muhammads nach Medina)      | Juli 20.   | 583          | 1287.                  |
| Aera der Parfen                            | Juli 16.   | 632 v.       | 1298.                  |
| Zeitrechnung der Französischen Republik    | Sept. 22.  | 1792 v.      | 78.                    |

**Araba**, Nationalfabrikat der Türken, von Tabak gezogen. Trotz ihrer Schwerfälligkeit ist sie seit Jahrhunderten nicht verändert worden u. kann als lebendiges Beispiel des Zustandes angesehen werden, in welchem sich das Völkerverse des Mittelalters befand. Der Kasten, obgleich von Innen u. Außen mit Malerei, Schnitzwerk u. Vergoldung versehen, ist nach unseren Begriffen sehr un bequem u. enthält als einzige Bequemlichkeit einen Teppich, auf welchem die Fahrenden kauern. Zum Einsteigen dient eine kleine Leiter, die während des Fahrens aufgezogen ist. (S. Abb. Nr. 706.)



Nr. 200. Die Araber.

**Ara Barchi** (lat.), wörtlich der Altar des Bacchus; ein Stein im Rhein unterhalb Bacharach, der jedoch nur bei sehr niedrigem Wasserstande sichtbar wird. Sein Erscheinen wird als Verheißung eines guten Weinjahres angenommen.

**Arabesken**, Verschlingungen u. rankenartige Verzierungen (Ornamente), die ihrer Gestaltung nach willkürlichen Pflanzenformen entsprechen od. doch solchen nachgebildet sind. Am reichsten u. am vollendetsten findet man sie von den Arabern angewendet, die bekanntlich gemäß ihrer religiösen Vorschriften weder Menschen noch Thiere abbilden dürfen. Daher stammt auch der Name A., wel auch Moresken genannt, weil sie von den Mauren ebenfalls häufig angewendet wurden. Sehr schöne A. bieten die aufgefundenen Wandmalereien von Pompeji; ferner die weltberühmten, von Rafael im Vatikan zu Rom ausgeführten. Von den A. verschieden sind die Grottesken od. Grottesken, welche die nachgebildete Pflanzenwelt mit Menschen- u. Thiergehalten verbinden, wie sie von den Römern häufig als Zimmerverzierung benutzt wurden. Der Name „Grottesken“ stammt wahrscheinlich von den Grotten der Bäder des Titus, wo dergleichen Ornamente zuerst aufgefunden wurden. (Vgl. diesen Artikel, sowie die Abbild. unter „Ornamente“.)

**Arabghir**, auch Arabkir, ein Bezirk (Sandkakt) in der asiatischen Türkei (Anatolien), mit gleichnamiger Hauptstadt am Arabkir-Fl., einem Nebenflusse des Euphrat.

**Arabien**, von den Eingebornen Schesret-el-Arab genannt, die westliche der drei großen süd. Halbinseln des asiat. Kontinentes, erstreckt sich vom 30.<sup>o</sup> n. (dem Nordende des Rothen Meeres u. des Persischen Golfes) bis zum 12.<sup>o</sup> n. (westl. vom britischen Indien), und vom 35.<sup>o</sup> östl. von Greenwich (am Golf von Aden) bis zum 60.<sup>o</sup> östl. (Nas-el-Hadd). Auf drei Seiten hat A. durch das Meer bestimmte Grenzen; auf der vierten, der Nordseite, läßt sich zwar eine Grenze der Halbinsel ziehen, aber nicht ein Abschluß der Natur des Landes u. seiner Bewohner angeben. Hier sind arabische Hirtenstämme vom innern Hochlande herab durch die syrisch-arabische Wüste über den Euphrat bis an die nördl. Grenzgebirge Mesopotamiens vorgebrungen. Die Größe des ganzen Gebiets wird, in runder Zahl, auf 50,000 □ M. geschätzt (so groß wie Deutschland, Oesterreich, Italien, Spanien, Frankreich u. Großbritannien zusammen), die Zahl der Bewohner wird auf 1 bis 5 Mill. angegeben, eine verhältnismäßig verschwindend kleine Zahl, welche soerst auf weit ausgedehnte Wüsteneien innerhalb der Halbinsel schließen läßt. A. ist, namentlich im Süden, nur wenig erforscht. Hier liegt ein Landgebiet von mindestens 20,000 □ M., welches noch von keinem Europäer betreten wurde; nicht einmal die Küsten kennt man vollständig. A. erscheint als ein Afrika im Kleinen, eine starre, kompakte Masse, ohne große Gliederung, nur im Osten zwei unbedeutende Halbinseln in Ketar

und Oman bildend. Die Küsten sind namentlich am Rothen Meer mit unzähligen Korallenriffen besetzt, wodurch die Schifffahrt schwierig und gefährlich wird. Von welcher Seite man sich auch nahen mag, überall zeigen die Gestade fast denselben Charakter: nackte, vegetationslose Gebirgsrippen od. einen im Sonnenlichte schimmernden sandigen Strand, der sich von den durchsichtig blauen od. stellenweise (am Pers. Golfe) grünen Fluten der See grell abhebt. Hinter einem solchen Strande u. solchen Klippentüfen, welche zwar manden guten Hafen bilden, aber nirgend von einem wasserreichen Flusse durchbrochen sind, erhebt sich stufenweise das Land in immer mächtigeren Gebirgsterrassen, welche im Süden, im Dschebel Dahura in Hadramaut, zu 2670 Mtr., an der Westküste in Heddas bis zu 2000 Mtr. u. im Dschebel Akhdar (d. h. Grünes Gebirge) in Oman zu gleicher Höhe ansteigen. Die inneren Gehänge dieser Randgebirge sind sehr wenig bekannt; doch nach dem mehr erforschten nördl. Theile des Landes zu schließen, darf man die ganze Halbinsel als ein Plateau ansehen. Die beste u. eigentlich

auch die erste Charakteristik dieses Hochlandes verdanken wir dem engl. Reisenden Gifford Palgrave, welcher vom Rothen Meer aus in südöstl. Richtung quer durch A. nach Oman vorgebrungen ist. Nach seiner Darstellung ist der allgem. Typus A.s der eines centralen Tafellandes, welches ein Wüstengürtel umschließt, der gegen SW. u. O. sandig, gegen N. steinig ist. Dieser äußere Gürtel ist wieder von einer Reihe von Gebirgen umgeben, die zum größten Theil niedrig u. unfruchtbar sind, in Jemen u. Oman aber eine bedeutende Höhe, Breite u. Fruchtbarkeit erreichen, während jenseit derselben ein schmaler, vom Meere begrenzter Küstengürtel, das sog. Tehama, läuft. Die Oberfläche des centralen Hochlandes umfaßt beinahe die Hälfte von A. Wenn man zu diesem Kern, dem sog. Nedschd, die umliegenden Kulturstrieche u. Oasen: Tschau, Davis, Dschebel Affir, Jemen, Oman u. Haja hinzurechnet, so ergibt sich, daß ungefähr  $\frac{1}{3}$  der Halbinsel angebaut od. wenigstens anbaufähig sind, u. daß die wirkliche Wüste, namentlich im Süden,  $\frac{1}{3}$  des Landes einnimmt. Dieselbe erstreckt sich von Oman bis Jemen u. von Nedschd bis Hadramaut. Die Araber nennen sie Dahna, d. h. die rothe od. die Feuerwüste. „Hier ist nichts Lebendiges außer ihm, dem Schöpfer“, sagt das arabische Sprichwort. Es sind unermeßliche Räume von beweglichen Sandwellen, in welche das Kameel tieftief einsinkt. Nach Berichten der Eingebornen sollen sich nur spärliche Oasen darin finden, welche von dunkelfarbigen Menschen äthiopischer Rasse bewohnt sind. Von diesem süd. Sandozean ziehen sich, namentlich nach W. u. NW., Sandströme, Nejud, „Töchter der Wüste“, um das Nedschd u. scheiden es von den bewohnten Küstengebietern. Parallele Hügelreihen von 70 bis 100 Mtr. Höhe, aus lockeren, röhrliden Sandmafen bestehend, ziehen sich in der Richtung von Norden nach Süden durch dieselbe hin. Manche dieser Kefud gehen in feines, strepenartiges Land über, welches reichlich mit Gadssträuchern bedeckt ist. Die Oasen liegen in trichterförmigen Vertiefungen des Kalkbodens, ähnlich wie auf dem Karst; andere sind durch eine leichte Senkung der sie umgebenden Wüstenebene gebildet und erscheinen als langhingezogene Thäler. Hier wachsen Sträucher u. Kräuter, u. das Gras hat hier, wenn es auch nicht das ganze Jahr grün bleibt, wenigstens eine etwas längere Dauer als anderwärts; sogar einige fruchttragende Palmen wachsen hier ohne Pflege. So ist Wadi Sirhan (d. h. Wolfsthal) eine lange, sich trumm hinziehende Niederung von NW. nach SO., welche den gewöhnlichen Handelsweg zwischen Syrien u. dem Tschau, der Vorhalle Centralarabiens, bildet. Das innere Hochland begreift nun, nach der gewöhnlichen Auffassung, das ganze Gebiet zwischen dem Granitgebirge von Schomer u. der Dahna, es bildet ein großes Parallelogramm u. reicht fast diagonal durch das mittlere A. von NO. nach SW. Es scheint vorwiegend aus Kalk zu bestehen; doch zerfällt es wieder in Ober- u. Nieder-Nedschd, wovon jenes, das Nedschd im engern Sinne, durch den breiten



Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Bedeutung des Wortes „Geistlich“ nicht nur auf das Seelische, sondern auch auf das geistliche Leben der Gläubigen abzielt. Es geht darum, den Glauben zu vertiefen und das Leben nach christlichen Werten zu gestalten.

ander; die höchsten sind mit lebem. Weide bedeckt. Die Thäler sind auf's mannichfaltigste gebildet, aber fast alle mit kahlen Hängen. Hier ist die Amdurheit n. die Bevölkerung von Reichth. unwahmehmend drängt: Garten, Hauser, Keller, Teyrer, die man unten in der Tiefe gar nicht sehen kann, wenn man über die trocknen Hüben oben reut, bis man plötzlich eine ummaurte Alade ga seinen Füßen sieht.



№. 707. Karte von Arabien und einem Theil Centralasiens

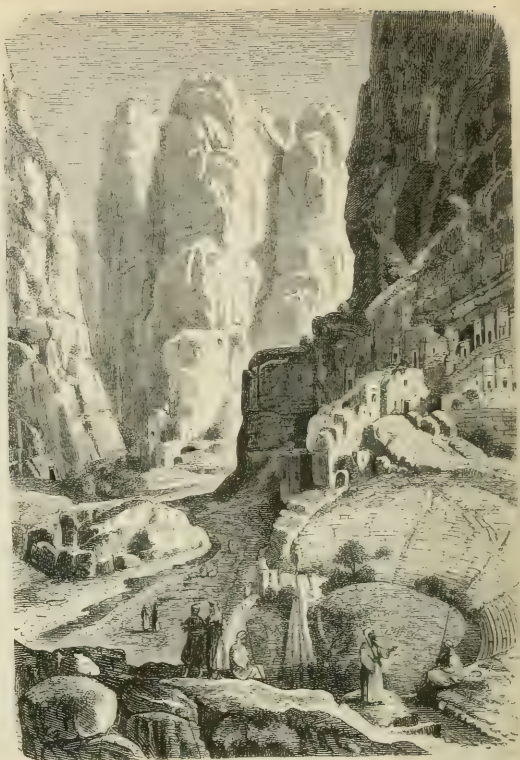
Gewässer. A. besetzt nicht einen einzigen Fluß, welcher das ganze Jahr hindurch Wasser hat. Die Folge davon ist zunächst, daß es an natürlichen Abzügen ins Innere des Landes fehlt, welcher Mangel allein schon schon Verhinderung von Seiten der Europäer die größten Schwierigkeiten bereitet. Der Waadi, Winterbach, gießt es, die in der Regenzeit das Wasser annehmen, um es dem Meere zuzuführen. Unter diesen nimmt ein Abzug von der Waadi ex-Numein ein, welcher von SW. nach N.O. fast die ganze Breite von A. durchschneidet, von den Gebirgen von Hebschab im N. bis des Nethen Meeres bis zum unteren Gubdat, in den er bei Tilsa-  
Scheich einmündet. Wäre er immer wasserreich, so könnte man ihn in Wein an Erträge gleichstellen. Ein berühmter transjordanischer Heegiarb, wie es St. Martin, hat in diesem Waadi den Pfähle der Bibel zu erröthen geglaubt. Perennierende Bäche findet man wol nur in Omán; dagegen in Hebschab verhältnismäßig reich an guten Brunnen, aus denen ein die Pflanzenwelt durch künstliche Bewässerung verlerzt wird.

**Produkte der Pflanzenwelt.** Unter diesen stehen obenan die Datteln u. der Kaffee. Die Datteln sind die Quelle des Wohlstands der ländlichen Bevölkerung, sie bilden das tägliche Brot. Die Muhammedaner glauben so sehr an die Dattelpalme, nur in den Ländern des Islam gefunden werde u. daß sie ein Zeichen sei, vor den Gläubigen allein zuteil zu kommen u. ihnen zu heilen. In Kasim u. Feleke ist sie am vorzüglichsten, jedenfalls besser noch als die berühmten einseitigen Datteln, u. ganz außerordentlich billig; ein großes a. Tuch von  $\frac{1}{2}$  Ellen ins Geviert ganz angefüllt kauft man für 6 Pfenninge. Der Kaffee von Medea ist vorzüglichst, aber es kommt davon wenig nach Guevra. Die Gesamtanfuhr von Medea (Meffa) mag sich auf 5000 Str. belaufen u. davon bleibt das Meiste in der Türkei. Es ist ein Verbum, zu glauben, daß man in A. nur die Hülsen zum Kaffee verwendete u. die Bohnen verkaufte. Vielmehr werden die Bohnen selbst vor der Bereitung noch sorgfältig ausgelesen u. das Gerant mit einem Zusatz von Saffian od. einigen aromatischen Körnern, Saft, aus Indien bereitet; Zucker od.

eine andere That würde als Profanation gelten. Sobald der Diener, was bei jedem Besuche geschieht, den Kaffee präsentiert, spricht er zu dem Gaste: „Zemm!“ (d. h.: Nenne den Namen Gottes), u. man darf nicht nehmen, ohne zu antworten: „Bismillab“ (d. h.: Im Namen Gottes). Er richtet sich der Dank für dieses Geschenk der Natur aus. Andere Produkte sind: Balsam von Mesfa, Weibrauch von Hadramaut, Gummi arabicum, Silbannum u. Aloe; ferner die Nahrungsmittel: Getreide, Hülsenfrüchte, Melonen, Aepfel, Feigen, Datteln, Bananen u. a. tropische Früchte.

Aus dem Thierreich ist vor allem das Pferd edelster Rasse zu nennen, welches in seiner engeren Heimat, in Nedsch, „Kamsa“ genannt wird. Von diesen Thieren kommt nie eins in den europäischen Handel. Die Hälfte der von A. nach Bombay ausgeführten Pferde wird in Koweit, weilt. von der Mündung des Guphrat u. Tigris, eingeschifft; es sind dies meistens Thiere aus dem nördl. A. od. aus der syrischen Wüste, aber nicht aus dem Nedsch. Selbst der italienische Postmeister in Jerusalem, Cnatmani, welcher vor einigen Jahren (1863) im Auftrage Napoleon's u. Viktor Emanuel's von Palästina ins Innere von A. vordrang, um edle Haffepere zu kaufen, konnte keine Thiere aus dem Nedsch erlangen. Senebier ist, daß nach Brode's Angaben in Hadramaut das Pferd ganzlich unbekannt ist. Kulturthierisch weitaus wichtiger als das Lurus-Pferd (denn das Pferd dient nie zur Arbeit) ist das Kamel, der unzerstrenliche Begleiter des wandernden Arabers. — Kamel u. Dromedar, sagt Palgrave, sind in A. dasselbe Geschlecht u. Thier, nur daß das Kamel von indischer, das Dromedar von guter Zucht ist. Das Dromedar ist mager, leicht, leichten Schrittes, das Kamel wellig, dick, schwerfällig, liegend. Die besten Dromedare liefert Oman. Dazu kommen nun als Hauptbesitz der Nemaaden Schafe; es giebt wol keinen Beduinennamm ohne Kamele u. Schafe. Die besten u. meisten Schafe mit Zerschwängen von vortheilhafter Zucht nährt das innere Hochland. Von wilden Thieren finden sich Gazellen u. Antilopen, verschiedene Kambiere aus dem Kaspengesehicht, Affen, Strauße, Perl- u. Nebbhühner, Nefer u. Geier. — Wichtig ist die Perlenfischerei im Persischen-Golf bei den Bahrein-Inseln u. der Halbinsel Ketar. Schlangen fehlen im Hochlande, ebenso Mücken, Wespen, selbst gewöhnliche Fliegen sind unbekannt. Die Heuschreckenschwärme („der Heuschreckenregen“) liefern dem Wüstenbewohner eine willkommenere Speise.

Die Bevölkerung scheidet sich in eine nördl. u. südl. jene bezeichnet man als die Ismaelitische, diese als die Kschitanische od. Iskanitische Rasse. Noch heutzutage unterscheiden sich die Nachbarrassen von Nedsch u. Oman durch ihre Nationalfarben: Weiß in Nedsch, Roth in Oman. Die nördlichen A. sind ein schöner, nobler Menschenschlag, voll Intelligenz u. Mut; ihre Züge erinnern an den reinen jüdischen Typus. Die Südar. sind davon verschieden; ihre Hautfarbe ist dunkel gekräftigt, der Typus weicht mehr vom semitischen ab u. neigt sich dem äthiopischen zu. Die Sprache der Nordar. ist die reine Koransprache, in S. finden sich viele Abweichungen in Worten u. Redeweisen. Manche Iskanitbewohner der südl. Dabha sollen ganz schwarz sein, wie die afrikanischen Neger. Auch im Charakter der beiden Hauptgruppen finden sich wesentliche Unterschiede. Die Kschitanen sind weniger offen u. großmüthig als die Ismaeliten; aber sie sind ausdauernder, klüger u. schweigsamer. Außer diesen beiden Hauptgruppen finden sich in den Seehandelsstädten, namentlich auf der Ostseite, viele Banjanen (d. i. indische Kaufleute), ferner auf der Westseite viele Juden u., soweit das Land dem Großhultan des Osmanischen Reiches unterworfen ist, auch Türken. Endlich sind durch den Sklavenhandel viele Neger aus Afrika ins Land gebracht worden, welche, wie in Oman, sogar auf den ganzen Charakter des Volkes einen schädlichen Einfluß geübt, u. stellenweise, aus Freigelassenen gebildet, ganze Dörfer, besonders im Süden, inne haben. Wenn man die ganze Bevölkerung zu 4 Mill. veranschlagt hat, so kann man  $\frac{3}{4}$  dieser Anzahl auf die Anfänger,  $\frac{1}{4}$  auf Nemaaden od. Beduinen rechnen. Beide Volksklassen sind nicht nach Stämmen, sondern nur nach der Zucht u. Lebensart verschieden. Die Beduinen sind entchieden der verwilderte Theil der edeln arabischen Rasse u. in Halbbarbarei verkommen. Sie sind bis zu einem gewissen Grade gaffre, aber auch roh, unheimlich, wild, raubhüchzig, geistig sehr beschränkt. Von ihnen gilt am meisten das arabische Sprichwort: „Der A. hat seinen Verstand in den Augen“ (er urtheilt nur nach dem, was er sieht). Sie zerfallen in viele einzelne Stämme unter Scheichs, die sich vielfach, namentlich um den Weidgrund betheben, aber ohne viel Flußvermögen. — Die Religion der Anfänger ist jetzt größtentheils die reine Muhameds, der Islam; doch giebt es manche Secten u. manche freiere Richtung, besonders in Oman. Die Beduinen sind dagegen, soweit sie von der Kultur der Städter unberührt geblieben, Sonnenanbeter u. wissen nichts von Muhammed. Die A. sind im Ganzen mehr gläubige als religiöse Menschen. Regelmäßige Gebete langweilen sie, lange Gebete ermüden sie, Abwaschungen sind ihnen lästig. Man trifft hin u. wieder auch noch Erinnerungen an den uralten Baum- u. Steinkultus, den wir bei den Iraeliten der frühesten Zeit u. in der Verehrung des heiligen schwarzen Steines in der Kaaba zu Mekka noch auszuwachen finden. Seit der Mitte des vorigen Jahrh. hat sich aus der Mitte der Halbinsel eine Regeneration der alten Form des Islam in den Wahabiten (i. d.) herausgebildet, welche politisch in der Gegenwart die Hauptmacht des Landes bilden. Mit der Religion hängen



Nr. 708. Ruinen von Petra.



Nr. 709. Arabische Kelländler.





Nr. 710. Arabische Pilger-  
trachten. Nach Palgrave.



Nr. 711. Arabische Pilgrim.  
Nach Burton.



Nr. 712. Arabier.



Nr. 713. Karawane in der Wüste.

die von dem Stifter des Islams, Muhamed, jedem Gläubigen ans Herz gelegten Pilgerfahrten u. Pilgerkarawanen nach Mekka zusammen. Es ist jedem Muhammedaner Gewissenssache, wenigstens einmal im Leben Mekka zu besuchen. Eine solche Pilgerfahrt heißt Haddsch, u. auch der Pilger, welcher von fern her zur heiligen Stadt gezogen ist, heißt nach seiner Rückkehr in der Heimat Haddsch u. gewinnt ein höheres Ansehen im Volk. Es ist nicht zu leugnen, daß durch u. von dem religiösen Mittel-  
punkte in Mekka manche bedeutende Bewegungen im Islams ber-

vergerufen worden sind. Das geistige Oberhaupt, der Großscherif von Mekka, welcher Ehl. von dieser Stadt in Lahe rechnet, erhält von der Pforte einen jährlichen Gehalt von 250,000 Kr.; allein die reichen Geschenke, welche ihm von den Pilgern gemacht werden, belaufen sich mindestens auf 1½ Mill. Kr. Sein geistiger Einfluß reicht von den Molukken bis Marokko. Die Häden aller religiösen Bewegungen in jenen Ländern, die den Reben des Koran folgen, sind in seiner Hand. Die Pilgerfahrten sind uralte, schon lange vor Muhamed wallfahrten die Ar. nach Mekka.



Nr. 714. Lagerstätte und Zusammenkunftsort der Karawanen.

Die bedeutendste unter diesen Karawanen beginnt in Konstantinopel, wo sich die Pilger aus der europäischen Türkei sammeln finden. Bis Damastus geht sie unter guter Bedeckung u. findet überall Freunnen. Hier stoßen die anarabischen Pilger von Jerusalem u. dem fernem Osten dazu, u. die Karawane emporfährt die heilige Kähne, unter deren Schutze sie nach Mekka weiter zieht. Kurz vor der heiligen Stadt trifft man die Vorbedeckungen zum Ibrahim, d. h. zum Anlegen der Pilgertracht (Nr. 710—711), nachdem man sich vorher gebadet u. gewaschen hat. Das heilige Kleid besteht ganz einfach aus zwei Stücken reinen Baumwollengewebes, das weiß u. mit dünnen roten Streifen versehen ist. Das eine Stück wird um die Hüften geknüpft u. fällt bis auf die Kniee herab; das andere wirft man über den Rücken, so daß es die linke Schulter bedeckt, während der rechte Arm völlig frei bleibt, u. bindet es dann am Gürtel fest; der Kopf bleibt nackt, u. die Doppelbekleidung darf nicht über die Achseln hinausgehen. Je eher der Pilger die Tracht anlegt, um so größer ist sein Verdienst. Frauen hüllen sich in ein langes, weiches Gewand; das Gesicht wird durch eine Maade mit zwei Fäden für die Augen verhängt. Erst wenn alle religiösen Handlungen in Mekka u. am Berge Arafat erfüllt sind, legt man das Ibrahim wieder ab u. zieht das Jhal, das alltägliche Gewand, wieder an. Dieses Jhal ist zwar in den verschiedenen Theilen des Landes verschieden, aber es ist stets sehr materialisch. Die Kleidung eines Scheich ist folgende: Ueber die enganliegende Kappe von weißer Baumwolle trägt er ein großes vierreihiges Tuch von Baumwolle u. Seide (die Wahabiten in Medina halten das Tragen von Seide für eine Verhinderung, ebenso das Tabakrauchen u. Kaffee trinken); dasselbe ist dunkelroth mit gelbem Kamee, von welchem jede Schürze mit Quasten bis auf die Schultern herabhängt. Dieses Tuch wird mit einem Strick von Welle fest zugebunden. Den Leib bedeckt ein baumwollenes Hemd mit engen Aermeln, das am Gürtel, am Hals u. vor der Brust netzwerkartig gestickt ist. Einige tragen auch Beinkleider, jedoch mehr im Süden u. in den Städten; die Beduinen sehr selten. Strümpfe kennt man nicht. Ueber das Hemd (Kamiz) legt man einen Rock von Kamelhaar (Kha) mit langen Schößen u. kurzen Aermeln an. Dieser Rock ist auch von Welle u. Seide, gestreift, mit Gold gestickt in verschiedenen Farben, je nach der Landesherrschaft. Am den Gürtel befestigt man ihn mit einer Leinwand, in welcher Pöteln od. ein trummer Dschel stecken. Die Hauptbesätze ist die Hüfte mit Kammenschloß; endlich gehört zum Ganzen noch ein 1/2 Mir. (2 1/2 P.) langer Dalmirock (Malschah), mit dem man das Kameel leitet. Die ärmlichen Araber tragen einen langen, aus Leder geflochtenen Gürtel auf den bloßen Haut u. binden um das Hemd gewöhnlich einen Strick od. ein Tuch. In dieses stecken sie den Dschel, an einem über die Schulter geworfenen Riemen hängt der Schießerbedarf. Als Fußbekleidung sind gelbe u. rothe Schuhe beliebt. In den Hauptstädten sind die Trachten vielfach abgeändert; so herrscht in Medina viel Prunk bei Männern u. Frauen. Letztere tragen über dem fattenen Schürleichen ein weißes Hemd (Zand) u. sehr weiten Aermeln, welches die Beinkleider (Sarwal) bedeckt. Außer dem Haupte legt man eine gewöhnlich weiß- u. blaugestreifte Mähne über den Kopf. Die Fußkleider u. das Innere der Hände sind man schwarz. Die Männer tragen häufig das reiche Fell mit einem Turban umwickelt. Die Farbe des Turbans ist eine Unterscheidungszeichen; in Oman ist er weiß, u. die freisinnige Bevölkerung heißt danach Vadiyeh (d. h. Weißköpfigen). Der Anzug der Beduinenfrauen in Hadramaut besteht aus einem braunen Wollhemd mit kurzen Aermeln. Ein breiter leberner Gürtel, der mit messingnen Ringen u. kleinen, weißen Porzellanmuscheln, s. g. „Duckerschen“, besetzt ist, hält das Gewand über den Hüften zusammen u. dient zugleich zum Tragen des Beils, welches sie stets bei sich führen. Eine enge Hölle aus blauem baumwollenen Stoff vollendet den Anzug, denn Sandalen werden selten getragen; dagegen der Kopf u. das Gesicht bleiben unbedeckt. Als Zierrath sind aber an den Weibern noch Messingringe von 3 Zoll Breite u. einer Linie Dicke, an den Armen glatte Ringe beliebt, um den Hals Goldketten u. Silberketten, an den Ohren u. durchbohrten Nasenlöchern messingene u. gläserne Ringe. — Die Beduinen leben in Hütten aus Ziegenhaaren, das Innere ist durch einen Vorhang in 2 Räume getheilt. Ein solches Zelt ist 7—10 Mir. lang, 3 Mir. breit u. 2 Mir. hoch. Die Anstalten bauen feste Steinhäuser mit flachen Dächern. Das Gerüstwerk dient u. Vorrathskammern; im ersten Stock, zu dem man auf einer runden Wendeltreppe gelangt, wohnen die Männer. Küche u.

Frauenzimmern liegen im zweiten Stock. Im Empfangszimmer im ersten Stock läuft den Wänden entlang ein Divan; der Boden ist mit einem Teppich bedeckt. In einem Winkel ist eine Steinplatte (Suffeh) angebracht, auf welcher allerlei Sachen zum täglichen Gebrauch, Flaschen mit wohlriechendem Wasser, Kaffeebecken u. a. stehen; darunter in der Ecke wird auf einem großen kupfernen Kesselboden der Kaffee warm gehalten. Das tägliche Leben in solch einem Bürgerhause schildert H. Burton: „Im Tagesanbruch standen wir auf, verrichteten unsere Abwaschung und, brachen die Nüchternheit“, indem wir etwas Brot genossen; nachher wurde eine Tasse Kaffee getrunken und Tabak geraucht. Nachdem wir uns in die Kleider geworfen hatten, besuchten wir einen heiligen Ort in der Stadt, gingen wieder heim u. setzten uns auf den Divan; wir unterhielten uns, rauchten, tranken wieder Kaffee u. wohlriechendes Wasser, bis die Zeit zum Mittagessen, die erste Stunde, herankam. Man trug die Speisen in großen kupfernen Schüsseln auf. Wir setzten uns, sagten einander Bismillah („im Namen Gottes“) u. griffen mit den Fingern zu; ungewaschenes Brot, mehrere Fleisch u. gedämpfte Gemüse; zum Nachschmecken frische Datteln, Trauben u. Granatapfel. Dann kam die Zeit der Mittagsruhe (Kailala).



Nr. 715. Beduine der Wüste.

Gegen Abend machte od. empfing man Besuch. Nachher sagten wir zu Hause od. in der Moschee das Abendgebet her, dann folgte das Abendessen, ebenso reichlich wie des Mittags, u. zuletzt wurde abermals Kaffee getrunken u. geraucht.

Die Industrie Arabiens ist gering u. für das Ausland ohne Belang. Bedeutender ist der Handel. Schon im frühesten Alterthum haben die A. die indischen Produkte nach Europa übermitteln; aber trotz der günstigen maritimen Lage sind nur wenige Küstenfrüchte an diesem Handelsverkehr betheiligt gewesen; die Mehrzahl der Bevölkerung blieb stets der See fremd od. wie die Wahabiten, dem Handel feindselig. Am thätigsten sind die Südar, welche des Gewürzhandels willen sich nach Indien bis zu den Molukken anständig gemacht haben. Mit ihnen hatten auch die Portugiesen harte Kämpfe zu bestehen, ehe sie die Herrschaft im Indischen Meere gewannen. Seit jenen Tagen ist aber die maritime Entwicklung A.s stehen geblieben. Nur Oman an der Ostküste hat eine maritime Bedeutung gehabt, ist aber seit Jahren auch in Verfall gerathen. Die A. Schiffahrt, in erbärmlichen, schwerfälligen Fahrzeugen betrieben, ist daher Küstenfahrt geblieben. Man bezeichnet ein einmahliges A. Schiff von 150—300 Tons als Bagla, ein 50—100 Tons haltiges als Daru; ist in einem solchen Schiffe das Plantenwerk mit Striden verbunden, statt gezagelt, so heißt es Darad. Kleinere, nach europäischer Art geformte Boote tragen den türkischen Namen Santal. Der Haupthandelsartikel A.s gebachten wir bereits oben unter den Produkten. Die A. betreiben einen sehr lebhaften Karawanenhandel. Jüdische Kaufleute, Banjanen, vermitteln den Verkehr mit Indien; englische Dampfer besorgen die Gasse in O. u. W. der Arabien. Die wichtigsten Handelsstädte sind an der Westküste Schidda (Hafen von Mekka) u. Mocha, an der Südküste Aden u. Makalla, an der Ostküste



Masfat, Schareja u. el Matir. Was endlich die politische Einteilung A.'s betrifft, so steht die Bestimmung mit den Landeskarten freilich u. Jemen u. den heiligen Zentren Mekka u. Medina unter der Vermächtigtheit der Araber. Die Einteilung mit den Gebieten Harramat, Maba, Sabaa u. a. ist unabhängig unter einzelnen kleinen Hauptstämmen. Das Centrum der Araber u. die Einteilung der Welt stehen unter der Herrschaft der Araber, deren Stammland das eigentliche Heerde mit der Hauptstadt e' Mas in. Selbst Oman ist von diesem nationalen Hauptstamm in den letzten Jahren abhängig geworden.

**Geschichte.** Nach der Tradition der Araber, welche sich offenbar an die Schriften der Hebräer anlehnt, sind die Amalekiter, die Thamid u. Aditan südwärts von Mekka die ältesten Araber. Von ihnen unterschieden sind die süd. A., welche als ihren Stammvater Kechtan, den Ur-Urentel Noah's, ansehen. Kechtan's Urentel ist wieder Hinjar, von dem die Hinjariten (s. d.) abstammen. Ferner wird erzählt, daß, als Abraham (Abraham) die Hagar mit ihrem Sohne verstoßen habe, der kleine Ismael die Erde mit dem Kusse schlug, als sie dem Verschmachten nahe waren, worauf der Brunnen Kemzem (in der Kaaba) emporsprang. Die Geschichte der A. ist aber älter als ihre Erinnerung; denn nach ihren Geschlechtsstufen reichen die Stammbücher nur bis ins 2. Jahrh. v. Chr. zurück, während doch, historisch nachweisbar, die Amalekiter bereits 2091 v. Chr. mit benachbarten jüdischen Hirtenstämmen in Ägypten eingebrochen sind u. im Niltal die „Herrschaft der Hirtenkönige“ begründet haben bis zum J. 1580 v. Chr. In gleicher Weise geboten arab. Könige 245 Jahre, von 1485 — 1240 v. Chr., über das untere Land des Euphrat u. Tigris. Dann sind arab. Stämme in lebhafteste Handelsverbindungen mit den Nachbarvölkern getreten. Daraus erklärt sich auch, daß um's Jahr 1000 v. Chr. den Hebräern die süd-arab. Völker ebenso genau bekannt waren als die kananitischen (vgl. das erste Buch Moses). Und die Bücher der Könige (I, 10, 1.) erzählen, daß um diese Zeit eine Königin aus Südarabien, von Saba in Jemen, mit einem großen Zuge von Kameelen, welche Speereien, Geld u. viele kostbare Steine trugen, nach Jerusalem gekommen sei. Bei den Sabsiern bestand das Königtum schon früher. Von der hohen Kultur dieses süd. Stammes, dessen Hauptstadt Mareb war, zeugen die großartigen Bewässerungsbauten, Dämme, Kanäle, Schleusen, von denen noch gewaltige Trümmer erhalten sind. Nicht minder erregen unsere Bewunderung die von Burckhardt u. A. aufgefundenen Ruinen von Petra, jetzt unter dem Namen Karez od. Hadjiba bekannt (Nr. 708). Der Kultus der ar. Stämme war verschieden; man verehrte die Sonne, aber auch heilige Bäume, heilige Steine. So war auch der schwarze Stein in Mekka lange vor Muhammed ein Gegenstand heiliger Verehrung. Verschiedene Stämme Ismaeliter u. Kechtaniten verdrängten

sich gegenseitig aus dem Besitz dieses Heiligtums, bis im Jahre 461 n. Chr. die ismaelitischen Kechtaniten Herren der Kaaba blieben. Doch gab es zu gleicher Zeit auch viele Christen u. Juden im Lande. In dieser Zerplitterung trat nun aus dem Stamme der Kechtaniten Muhammed als Religionsstifter auf. Damit treten die A. aus ihrer Abgeschlossenheit hervor und nehmen für Jahrhunderte den ersten Platz in der allgemeinen Geschichte ein. Die Kechtaniten Muhammed's, die Hhasifen (s. d.), begründeten durch Eroberung ein Welt-



Nr. 716. Arabisches Markthaus.

reich, dessen Hauptstädte nach einander Mekka, Damaskus u. Bagdad wurden. Das Vordringen der A. nach Afrika u. die Unterwerfung der Iberien rief ein kulturhistorisch wichtiges Mischlingsvolk, die Mauren (s. d.), hervor, deren Herrschaft in Spanien eine der glanzvollsten Epochen dieser Halbinsel u. der Geschichte überhaupt bildete. Vor dem Glanz der Prachtstädte u. Residenzen Bagdad u. Cordova, wo sich auch das geistige Leben der A. am höchsten entwickelte, verfiel das Stammland A. den Völkern. Das Kbalifat in Bagdad brach 1258 unter dem Mongolensturm zusammen, die Herrschaft der Mauren erlag den vereinigten christl. Monarchien in Spanien 1492; aber der Islam breitete sich trotzdem immer weiter aus, A. selbst wurde von diesen großen Ereignissen wenig berührt. Als die Türken 1516 u. 1517 Ägypten u. Syrien eroberten, unterwarf sich ihnen auch Hejaz mit Mekka, aber der Besitz blieb ihnen damals noch nicht gesichert. Die Portugiesen drangen unter Albuquerque von Indien her ins Rote Meer ein u. besetzten auf der andern Seite die wichtige Stadt Ormus, sowie Masfat. Eine selbständige, innere Machtentfaltung zeigte in A. sich erst im 18. Jahrhundert durch die Bildung der fanatischen kriegerischen Sekte der Wahabiten, welche zwar im Anfang dieses Jahrhunderts durch Ibrahim Paşa zeitweilig fast unterdrückt wurde, jetzt aber wieder den größten Theil des Landes unter ihre Oberherrschaft gebracht hat.

Vergl. Carsten-Niebuhr, Beschreibung von Arabien aus eigenen Beobachtungen u. im Lande selbst gesammelten Nachrichten“ (Köln 1793).

bagen 1772, 3 Bde.); H. v. Maltan „Meine Wallfahrt nach Mekka“ (Leipzig 1865, 2 Bde.); W. G. Palgrave „Narrative of a years journey through central and eastern Arabia 1862 and 1863“, London 1865, 2 vols. (Deutsch Leipzig 1867 — 68, 2 Bde.).

**arabische Literatur**, s. „arabische Sprache u. Literatur.“

**arabische Musik.** Wie in der menschlichen Natur der Drang tief begründet liegt, die Gefühle des Herzens in Tönen auszusprechen, wie schon das Kind im zartesten Alter sein Wohlgefallen durch Jauchzen ausdrückt u. lange, ehe es noch sprechen lernt, laut jubelt, so haben auch fast alle Völker schon in ihrer frühesten Kindheit gesungen u. mehr od. weniger vollkommene Instrumente erfunden, denen sie Töne u. Wohlklänge in Nachahmung der menschlichen Stimme entlockten. So findet man bereits auf Denkmälern der Aegypter aus dem 3. Jahrh. v. Chr. zahlreiche Saiten-, Blas- u. Schlaginstrumente abgebildet. (Vgl. Tafel V, Nr. 12 u. 13.) In ähnlicher Weise haben die Araber, diese lebhaften, leidenschaftlichen Orientalen, sich frühzeitig mit der Tonkunst beschäftigt, ja ein eignes Ton-system gebildet, das von ihren Gelehrten jezt in wissenschaftlichem Sinne weiter entwickelt wurde. Diese theilten einerseits die Oktave in ganze, halbe u. Viertelstöne, während eine andere Schule nur ganze u. Dritteltöne annahm, was dann zu Streitpunkten u. Erörterungen reichen Anlaß bot. In der Praxis war die enharmonische (s. d.) Stala sehr gebräuchlich, denn beim Fortschreiten aus einem Intervall in das andere würden sehr oft enharmonische Zwischentöne durchlaufen. Dieses sanfte Hingleiten der Stimme durch alle möglichen Tonstufen harmonirt ganz mit der großen Biegsamkeit u. dem rhythmischen Tonsall der arabischen Sprache. Die Blüte der arab. Tonkunst fällt in das Zeitalter des großen Kalifen Harun al Raschid, also ungefähr in die 2. Hälfte des 8. Jahrh. n. Chr. An Instrumenten besaßen sie die unter den Aegyptern u. andern orientalischen Völkern gebräuchlichen Harfen, Vra's, Flöten, Trompeten, Posaunen, zahlreiche Schlaginstrumente verschiedenster Art u. jene Griffbretinstrumente, welche unserer Laute, Gitarre u. Zither ähnlich sind. Was den Grundcharakter der arabischen Musik betrifft, so bewegte sich letztere, sowohl beim Gesang wie bei der Begleitung, vornehmlich im Unisono u. innerhalb der Oktave. Gelegentlich kam es wol auch vor, daß man eine Serte, Quinte, Quarte od. Terz zur Melodie ertönen ließ, aber ein Harmoniesystem, auf die sie besäßen, hatten weder die A. noch andere orientalische Völker. Die Volkslieder der heutigen A. bewegen sich mehr in Molltonarten, enthalten aber oft eine recht bewegliche Rhythmik.

**arabische Schrift**, s. „Alphabet“ S. 380. Nr. 3.

**arabische Sprache u. Literatur.** Die arab. Sprache, welche unter den semitischen Sprachen (s. d.) die erste Stelle einnimmt, ist eine der reichsten u. merkwürdigsten Sprachen der Welt u. vorzugsweise die Sprache des Islams wie der orientalischen Gelehrsamkeit. Schon lange vor Muhammed kannte man in Arabien zwei Hauptdialekte, den himjaritischen (s. d.) in Jemen (Südar.), der sich, wie die heutige Vulgärsprache, dem Hebräischen nähert, u. den koreischitischen (s. d.), die Sprache des Koran, der Poesie, des Hofes u. der Gelehrten. Außerdem giebt es noch heute eine beträchtliche Anzahl von Mundarten, zum Theil mit bedeutenden Abweichungen, bei denen aber durchgängig Kehl- u. Zischlaute hervortreten. Ebenso verschieden wie die Dialekte war ursprünglich die Schrift, um 1000 v. Chr. wurde die noch jezt gewöhnliche a. Kurrentschrift, das Neskh, eingeführt. Letztere ist konsonantisch, d. h. für die Vokale giebt es nur gewisse Striche u. Haken, welche über od. unter die Zeile gestellt, oft auch ganz weggelassen werden. Man schreibt von rechts nach links. Das Verb, das in seiner Wurzel meist aus drei Buchstaben zusammengesetzt ist, zeigt vierzehn Formen. Das Nennwort wird als vom Zeitwort hergeleitet angesehen, es ist reich an Pluralbildungen. Als Deklinationsfälle kennt das A. nur den Nominativ, Genitiv u. Akkusativ. Die Syntax zeigt bei den Prosaisern, besonders den ältern, große Einfachheit, ist aber in dem oft sehr bilderreichen u. gefühnsten Stile der spätern Prosaisker u. besonders der

Dichter mannichfach ausgebildet. Die a. Literaturwerke sind nur zum kleinern Theil gedruckt. Der Sinn für wissenschaftliche Bildung wurde erst unter den Abbasiden reger. Die damalige Poesie erscheint originell, von dem Feuer der Phantasie durchwärmt u. in der sprachl. Form fein u. sorgfältig, doch trat bald Künstelei an die Stelle der alten Einfachheit u. die Form ward die Hauptsache. Mit der Abfassung des Koran gelangte ein religiöses Element in die a. Dichtkunst, das sich besonders unter den Abbasiden ausbildete. Für Gnomen u. Sprichwörter hatten die A. stets eine große Vorliebe, die Fabeln sind nach fremden Vorbildern bearbeitet, das Drama ist eigentlich nur dialogisirte Satire, dagegen ist die Roman- u. besonders die Märchen- dichtung sehr gepflegt worden. Als eine Eigenthümlichkeit der a. Poesie ist noch die Makamendichtung zu bezeichnen. Mit dem Namen Makame belegen die A. literarische Zusammenkünfte, bei denen die Zuhörer mit improvisirten Vorträgen u. Erzählungen unterhalten wurden. Später wurden gegen 400 dergleichen Vorträge unter dem Titel „Makamas“ gesammelt, u. von da ab rhetorisch-poetische Uebungsstücke, welche Gegenstände der Volksunterhaltung in künstlerischer Form behandeln, mit jenem Namen bezeichnet. — Im Gebiet der a. Prosa begegnen wir zunächst einer sehr reichhaltigen historischen Literatur; die erste Universalgeschichte schrieb Tabari (um 900), an welchen sich ebenso wie an Rahudi (um 950) viele der folgenden anlehnen; der hervorragende Historiker ist Abul Feda (eig. Ismail Ebn Ali, geb. 1273). Obwohl die theoretische Philosophie nicht in den Kreis der altar. Literatur gehört, so fing man doch unter den Abbasiden an, griech. Dialektik u. Metaphysik zu studiren bez. zu bearbeiten. Die theologische Literatur beschränkt sich wesentlich auf Auslegung des Koran u. der Sunna, umfaßt aber zugleich die Jurisprudenz, weil das moslemitische Recht aus dem Koran u. den dazu gesammelten Uebersetzungen geschöpft wird. Die a. Mathematik, welche sich zunächst auf Uebersetzungen der berühmtesten griech. Mathematiker stützt, erregt unser besonderes Interesse durch die wesentlichen Bereicherungen, namentlich in der Arithmetik. Wir erwähnen besonders die Algebra des Muhammed Ebn Musa u. den Fakih des Abu Bekr Muhammed Ben Alhagan Alkharizi (den F. Woryde vortrefflich bearbeitet hat). Auch in der Geometrie, Optik u. Musik leisteten die Araber nicht Geringes, das Bedeutendste aber jedenfalls in der Astronomie (bez. Astrologie), auf die sie schon ihre uralte Vorliebe für Sternbeobachtungen u. ihr ursprünglich sabäischer (Stern-)Kultus (s. d.) hinführte. Ihre gewaltigen Eroberungszüge, ihre Fahrten u. Reisen im Interesse der Belehrung u. des Handels förderten die Fortbildung der Geographie, wenn auch nur in der Form von Reisebeschreibungen. Was die Naturwissenschaften betrifft, so bildeten sie die Chemie u. Botanik, sowie mit Hülfe beider die Pharmacie, zu eigenen Wissenschaften aus, deren Bedeutung noch heute durch viele a. Namen, welche die neuere Wissenschaft beibehalten hat, anerkannt wird. Schließlich wollen wir noch erwähnen, daß die A. auch für Philologie eine besondere Befähigung gezeigt haben, wie dies durch eine große Anzahl von Grammatiken, Kommentaren u. Schölen bewiesen wird, welche sowohl von dem Scharfsinn in der Erregel, als auch von dem feinen Gefühl für grammatische u. rhetorische Form ein glänzendes Zeugniß ablegen.

**arabische Ziffern;** dies sind die jezt bei allen civilisirten Völkern gebräuchlichen Zahlzeichen von 0 bis 9. Sie sind von den Indern, durch den Astronomen Albiruni, den A. eingeführt worden. Von den A. lernte sie im 10. Jahrh. der fr. Gelehrte Gerbert, der nachmalige Pappi Sylvester II., in Spanien kennen, erkannte in der Kürze u. Bequemlichkeit, mit welcher man jede beliebige Zahl bezeichnen u. jedem Zahlzeichen durch Veränderung der Stellung gegen die übrigen einen verschiedenen, bald höhern bald geringeren Werth beilegen konnte, ihre großen Vorzüge vor den bis dahin allgemein gebräuchlichen röm. Ziffern u. legte durch ihre Annahme den Grund zu ihrer allmählichen Verbreitung in den europäischen Ländern. Diese schritt jedoch nur sehr langsam vorwärts; denn erst mit dem Beginn des 13. Jahrh. fing der Handelsstand an, sich der a. Ziffern zu be-



dienen, u. in öffentlichen Urkunden findet man dieselben erst im Anfang des 15. Jahrh.

**arabischer Baustil.** In den meisten Büchern findet man die Benennung „arabisch“, „maurisch“ u. „arabisch“ in willkürlicher Vermengung auf die gesammte mohamedanische Bauweise angewendet. Dies ist insofern nicht richtig. Nur auf den Baustil derjenigen mohamedanischen Bauwerke, welche unter den ersten Nachfolgern Muhammed's etwa bis zum J. 900 errichtet wurden, ist die Benennung „arabisch“ anwendbar; da aber keine speziellen Merkmale am deutlichsten unter Vergleichung mit denen der späteren Zweige islamitischen Stiles erkannt werden können, ersparen wir uns die Beschreibung u. Illustration auf den Art. „Baustil“ u. bez. „islamitische Baustile“.

**Arabisches Meerbusen**, s. „Rotes Meer“.

**arabisches Gummil**, *gummi arabicum*, *gummi mimosae*, das reinste Gummi, indem es 98% „Gummiteil“ (Arabinsäure) enthält; es schmeckt in weißlichen od. schwachgelblichen, halb durchsichtigen, schwach süß schmeckenden Tropfen aus der Rinde der Akazien (s. d.). Es löst sich leicht im Wasser auf u. giebt ein vorzügliches Nahrungsmittel. Auch heute wird das Gummi vielfach zu technischen Zwecken verwendet.

**Arabisches Meer**, bei den Europäern der nordöstl. Theil des Indischen Ozeans nördl. vom 10.° N. Die A. nennen es „Bahr hind“, d. h. Indisches Meer. Es stehen damit in Verbindung das Rote Meer mit dem Golf von Aden u. der Persische Golf mit dem Golf von Oman. Es ist sammt den genannten Golfen das Größttheil des Indischen Ozeans. Wichtig ist dieser Theil des Indischen Ozeans deshalb, weil in ihm die Handelsabn der englisch-indischen Ueberlandroute liegt, die seit der Errichtung der Dampfschiffahrt von Suez nach Bombay auch die Reise von Aden (s. d.) von Seiten der Engländer nöthig machte. Die regelmäßigen Monjune (s. d.) haben schon in früher Zeit den lebhaften Verkehr zwischen Arabien u. Indien auf diesem Meere hervorgerufen.

**Arabis**, Gänsefresse, Gänsekraut; eine Gattung der Kreuzblüthler (Cruciferen) von der Tracht des Schaumkrautes, mit vielerlei Arten von zierlichem Wuchse, aber ohne alle Bedeutung.

**Arabistan**, türkischer Name für Arabien.

**Arabisten**, jene Gelehrten des Mittelalters, die sich zu den Lehrgrundrissen ar. Schulen bekannten. Es waren dies zumeist in der Heilkunde bewanderte Mönche, welche noch außerdem wegen der in ihren Schriften bemerkbaren Unbeholfenheit u. Mangelhaftigkeit der lat. Sprache Latino-barbari genannt wurden. Der erste Gelehrte dieser Richtung, dem in den Schulen von Salerno, Montpellier, Paris u. Bologna eine große Menge von Nachfolgern entstand, war Constantinus Africanus.

**Arabo**, die alterthüml. Benennung des Flußes an der Grenze von Ober- u. Niederpannonien, der jetzigen Raab; jedann der Name der heutigen Stadt Raab selbst.

**Arabos** (mythol.), Sohn des Apollo u. der Babylonis, angeblicher Gründer der Arzneien. Mythische Andeutung des Ursprungs der Arzneikunde aus Arabien u. Babylonien.

**Arabo-tesesco** (ital.), wörtlich: arabisch-deutsch, in der Malerei u. Skulptur ein aus dem maurischen, römischen u. gotischen zusammengesetzter Stil.

**Araboth**, nach dem Talmud einer der sieben Himmel, der Aufenthalt der Seelen der Gerechten u. der künftig noch in Körper übergehenden Seelen.

**Aracahja**, s. „Arakatscha“.

**Aracan**, s. „Arakan“.

**Aracaty**, Stadt in der brasill. Provinz Ceará, am rechten Ufer des Rio Jaguaribe, eine Meile vom Atlant. Ocean entfernt, ist für größere Seeschiffe zugänglich u. zählt jetzt ca. 26,000 Einw. Der Handel mit Baumwolle, Häuten, Brasillholz u. getrockneten Fischen ist nicht unbedeutend.

**Aracaju**, die erst im Jahre 1851 neu gegründete, aufblühende Haupt- u. Hafenstadt der brasill. Prov. Sergipe, am Gotinguiba gelegen.

**Arachnidae**, eine der Arachnidenreihe angehörende, in dem Erdnugel enthaltene weiche, salzsaure sich anfühlende Masse. Das Erdnugel wird aus den Samen der *Arachis hypogaea* durch Pressen gewonnen.

**Arachis hypogaea**, die bekannte Erdnugel aus dem mittleren Afrika, eine der wichtigsten Nutzpflanzen der ganzen Erde. Sie hat, wie manche andere Nutzpflanzen (zu denen sie gehört), die Eigenschaft, ihren Blütenstiel nach dem Verblühen in die lockere Erde zu senken u. unterirdisch ihre Früchte zu Reife zu bringen.

Darum auch der Name Erdmandel od. Erdpistazie; eine flussende Hülsen mit zwei haselnugelgroßen Bohnen, die gleich Mandeln u. Pistazien ein außerordentlich milchiges, zugleich reichlich vorhandenes Öl in ihrem Zellgewebe abgeben, das weder durch Hitze noch durch Reibung zerlegt werden soll. In letzterer Beziehung würde es für Eisenbahnwagen von einer ähnlichen Bedeutung sein, wie es als Gries des Livandöles für Speise u. Seife bereitet, namentlich in England, in großen Massen vom Senegal bezogen wird. Der Erdnugelhandel mit der Küste Afrikas hat deshalb



Fig. 17. *Arachis hypogaea*, Grönk.

schon für England, Frankreich u. Amerika eine große Bedeutung gewinnen u. schon vor 10 Jahren schätzte man den Werth dieser Einfuhr auf 3 Mill. Pfd. Sterling. In sich selbst hat die Pflanze eine fleckartige Tracht u. gehört zu der Gruppe des *Cyperus* (*Hedyosarum*). Aber nicht nur das Öl zeichnet sie aus; geröstet vertritt sie selbst die Stelle der Kaffeebohne, weshalb man sie auch in den südl. Ver. Staaten als *peanut* (Größen-Ruß), ja bis Paraguay hin, kultiviert. Selbst in Peru hat sie sich unter dem Namen „Mami“ heimisch gemacht. In Afrika dient sie gekocht auch als nahrhaftes Gemüse, wie sie anderwärts als Surrogat der Kakaobohnen, sogar in Spanien, Verwendung findet. Sie läßt sich leicht ziehen u. es ist nur zu bedauern, daß man in Deutschland mit ihrer Kultur noch so weit im Rückstande ist, da sie doch nach Grünsten Verbindungen auch bei uns recht wohl gezogen werden kann. (S. Abbild. Nr. 717.)

**Arachnoid**, nach der alten Geographie der Name eines Gebirges in Argolis.

**Arachne** (griech.), die Spinne. Diesen Namen trug die Tochter des Menen, eines Puppierführers in Kleopolen, welche eine geschickte Weberin war, daß sie die Göttin Athene (Minerva), die Meisterin dieser Kunst, zu einem Wettstreite herauszufordern wagte. Sie hörte nicht auf die Warnung, die ihr Athene selbst in der Gestalt einer alten Frau brachte, u. wirklich fiel auch ihr Probestück so trefflich aus, daß die Göttin es für ebenbürtig mit ihren eigenen Arbeiten anerkennen mußte. Allein wegen des eingewebten Gemäldes, welches die Liebesabenteuer der olympischen Götter darstellte, rächte sich Athene so bitter an ihr, daß die verzweifelte Jungfrau sich erbenkte. Die Göttin übte nun Mitleid mit ihr, zauberte sie in das Leben zurück u. verwandelte sie in eine Spinne.

**Arachnolith**, auch **Arachnitis** (v. griech.), ein geiprentelter Stein, von welchem die Alten behaupteten, er werde wolkig u. trübe, sobald er in die Nähe einer giftigen Substanz gebracht werde. Der Fabel nach entstand ein solcher Stein aus einer sieben Jahre lang eingeschlossenen Kreuzspinne.

**Arachnolithen** (griech.), versteinerte Spinnen. Man findet sie, außer im Bernstein, auch noch im fossilen Harz der Braunkohlenslager u. im Süßwassermergel, seltener in Steinkohlenslagern.

**Arachniden**, s. „Spinnen“.

**Arachnitis**, auch **Arachnoiditis**, Entzündung der Arachnoides, Spinnenwebhaut, eines zarten, durchsichtigen Haut-

dens, welches sich zwischen der innern, od. weichen, od. Gefäßhaut (pia mater) des Gehirns u. Rückenmarkes u. deren äußerer Umhüllungsbaut, der harten Haut (dura mater), ausbreitet.

**Arachnologie** od. Araneologie, Naturgeschichte der Spinnen; ferner die Kunst, aus dem Verhalten u. den Bewegungen der Spinnen die Witterung zu bestimmen.

**Arachosia**, in der alten Geographie die südöstl. Provinz des alten Persiens, jetzt Prov. Gutschundava in Beludschistan. Die Hauptstadt von Arachetus soll von der Semiramis erbaut worden sein.

**Arachova**, auch Arakotera, Dorf in Griechenland, Iliaden, am Südrhange des Parnak. In seiner Nähe befindet sich ein Heiligtum, welches der Sage nach den Ort bezeichniet, wo der unglückliche Oedipus unwissentlich seinen Vater Laios erschlug. Die Griechen errichteten hier im J. 1823 einen Sieg über die Türken.

**Aracnaji**, Stadt in Brasilien, Prov. Minas Geraes, am Fl. gl. Namens.

**Aracuges**, Indianerstamm in Brasilien, Prov. Pernambuco.

**Arab**, ungar. Gepsanacht, 100 □ M. groß, nördl. vom Banat an der Grenze von Siebenbürgen. Im Osten von den Alaläusern des Siebenbürg. Erzgebirges durchzogen, in W. waldiges Flachland, in N. N. am weißen Kerész, dem Nebenflusse der Theiß, mit Sümpfen.



Fig. 718. Gutsherr mit Ochsenwagen aus der Gepsanacht Arab.

Der Akerbeden liefert vorzüglichsten Weizen, am Maros beim Dorfe Menez berühmten Rothwein. Die Bevölkerung besteht meist aus Walachen. Alt-Arad (Stary-grad) am Maros, 27,000 E. mit einer Festung, hat deutsche u. ungar. Einw. Getreide- u. Viehmärkte. Beim Dorfe Bilagos, nordöstl. von Arab, streckte der ungar. General Görgei am 13. August 1849 vor den Russen die Waffen.

**Aras**, bei den Muham. der Mittelort zwischen Paradies u. Hölle.

**Arasak**, 1. ein Landstrich der ar. Prov. Hedschas; 2. eine heilige Moschee (Abrahams M.) u. Haltepunkt der nach Mekka wallfahrenden Pilger; 3. ein Berg von 60 Mtr. Höhe in der Nähe Mekka's, nach welchem alljährlich große Wallfahrten unternommen werden, da Muhamad an demselben gebetet haben soll.

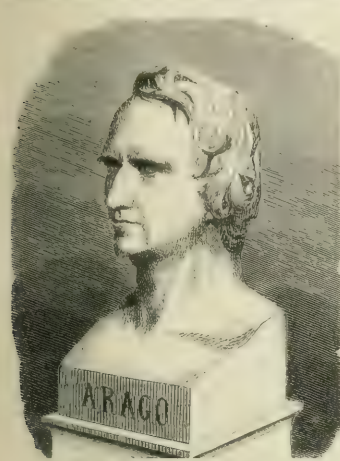
**Ara-Gawa**, Kufu in Japan, Insel Nipon. Berühmt u. bekannt ist derselbe dadurch, daß über ihn in der Nähe von Jedo die Brücke führt, von welcher aus man alle Entfernungen in Japan berechnet.

**Arago**, Dominique Francois Jean, einer der hervorragendsten Naturforscher dieses Jahrh., wurde am 26. Febr. 1786 zu Ennagel, einem Dorfe bei Perpignan im südl. Frankreich, geb. Schon in seiner frühesten Jugend trieb ihn ein heiser Wissensdurst, sich die gründlichsten u. vielseitigsten Kenntnisse, vornehmlich in den Naturwissenschaften, anzueignen. Kaum hatte er, an Geist u. Strebsamkeit die Altersgenossen weit überragend, seine wissenschaftl. Vorbildung auf der Polytechn. Schule zu Paris vollendet, als er bereits mit dem Secretärposten im sog. Längenbureau (Bureau des longitudes) betraut ward. In solcher Eigenschaft übernahm A. gemeinschaftlich mit dem bekannten Physiker Biot den Auftrag, die Messung des Meridians zwischen Tuntirien u. den Balearen, welche schon von anderer Hand als Barcelona vollzogen war, von dort bis zur Insel Formentera zu

Ende zu führen. Während dieser Beschäftigung hatte er in Spanien mancherlei Abenteuer zu bestehen, u. bei Erhebung der spanischen Nation gegen Napoleon entfloch er nur mit Mühe der Volkswuth. Auf der Rückfahrt nach Frankreich gerieth aber A. in algerische Gefangenschaft, aus der es ihm erst nach wiederholten vergeblichen Versuchen im Sommer 1809 gelang, glücklich zu entkommen u. endlich bei Marseille wieder den Fuß auf heimatlichen Boden zu setzen. Die erste erfreuliche Nachricht, welche er dort erhielt, war ein theilnahmvolles Brief von Alexander v. Humboldt, woraus sich zwischen den beiden berühmten Naturforschern eine Freundschaft für das Leben entwickelte, die, wie A. selbst sagt, in ihrer 44jährigen Dauer nie durch den leisen Schatten getrübt ward. In Paris, wohin damals A. von Marseille alsbald zurückkehrte, erwartete ihn das ehrenvollste Entgegennehmen von Freunden wie Versuchsgenossen. Man ernannte den 23jährigen jungen Mann (an Stelle des Astronomen Balande) zum Mitgliede der „Academie der Wissenschaften“, u. bald darauf konnte er auch einem Rufe als Professor an der Polytechnischen Schule folgen. In dieser Stellung theilte er, Dank seiner vielumfassenden Kenntnisse, in fünf verschiedenen Fächern Unterricht. Den größten Anhang fand er aber mit seinen öffentlichen Vorlesungen über Astronomie, die er vom Jahre 1812 ab fast unausgesetzt bis 1845 im Observatorium abhielt. Man kann sich kaum eine Vorstellung von dem eräuntlichen Zusammenfluß von Zuhörern der verschiedensten Klassen machen, die sich zu den populären u. allseitig ansprechenden Vorträgen des allgemein beliebten Mannes der Wissenschaft drängten. Studierende u. Arbeiter, Militärpersonen u. Kaufleute, Angehörige der höchsten Gesellschaftskreise wie der niedrigsten Stände, selbst eine große Anzahl Frauen, folgten in stets überfülltem Auditorium mit gespanntem Interesse dem geistreichen Astronomen, der seine Zuhörer mit hinreißender Beredsamkeit durch alle Räume des Himmels führte u. ihnen die ewigen Gesetze des Weltalls entwickelte. Nie hat ein öffentl. Redner ein aufmerksameres Publikum als A. gefunden, aber nie hat es auch ein Gelehrter besser verstanden, die schwierigsten Fragen der Wissenschaft allgemein verständlich zu erörtern u. die verwickeltesten Probleme der Naturkunde anschaulich darzulegen. Er war, wie einst Louis Napoleon voll aufrichtiger Hochachtung von dem großen Gelehrten sagte, nicht nur ein Hoherpriester der Wissenschaft, sondern er verstand es auch, den Laien in ihre Mysterien einzuführen. — Unermüdet war A. jederzeit mit wissenschaftlichen Forschungen beschäftigt, u. seine gewaltigen Untersuchungen über die Polarisation des Lichtes, über Galvanismus u. Magnetismus haben über manche bis dahin dunkle Punkte in diesen Regionen der Naturwissenschaft helles Licht verbreitet. In dem von ihm 1828 begründeten Jahrbuch des Längenmaß-Bureau veröffentlichte er zahlreiche Abhandlungen gelehrten Inhalts u. verstand es auch in der schriftlichen Darstellung vortreflich, die schwierigsten Probleme leichtfaßlich zu entwickeln. Im J. 1830 wurde A. zum Direktor der Sternwarte ernannt u. bald darauf auch zum beständigen Sekretär der Academie gewählt. Auch zahlreiche andere Anerkennungen wurden dem verdienstvollen Gelehrten in hohem Maße zu Theil. Städte u. Körperkassen, u. A. mehrere Universitäten in England, bezeigten ihm durch Ehren diplome ihre Huldigung, u. König Friedrich Wilhelm IV. v. Preußen nahm bei Stiftung der Friedensklasse des Verdienstordens im Jahre 1842 A. als einen der ersten Ordensritter in dieselbe auf. Mehrere höchst ehrenvolle Berufungen in das Ausland, z. B. nach Rußland, schlug der französische Gelehrte mit patriotischem Stolz u. dankbar gegen sein Vaterland ab. Die Juli-Revolution im J. 1830 veranlaßte ihn, einen Theil seiner regen Thätigkeit fortan auch der Politik, insbesondere dem öffentlichen Wohle seiner Mitbürger, zu widmen. Als Abgeordneter des Wahlkreises seiner Heimat nahm er während des ganzen Verlaufes der Regierung Louis Philipp's an den Verhandlungen der Deputirtenkammer Theil u. stand als entschiedener Anhänger der Volkspartei mannsgefest auf Seite der Opposition. Zugleich benützte er seinen politischen Einfluß, um manche Bestrebungen



in den Wissenschaften wie in den Künsten des Friedens zu fördern, sei es durch energische Fürsprache für wissenschaftliche od. technische Unternehmungen, sei es durch erwirkte Nationalbelohnungen od. andere öffentliche Anerkennungen. Infolge der Februar-Revolution des Jahres 1848 zum Mitglied der Provisorischen Regierung berufen, führte er als zeitweiliger Vertreter des Kriegs- u. Marineministeriums eine nicht geringe Anzahl humaner Maßregeln im Heer- wie im Marinewesen ein. Nach dem Staatsstreich Louis-Napoleons im Jahre 1851 zog er sich freiwillig ganz von der politischen Wirksamkeit zurück, verblieb aber, nachdem der Kaiser dem untrüglichen Freunde der Freiheit die Gdiesleistung erlassen, noch in seiner öffentlichen Stellung als Direktor der Sternwarte. Doch hatten sich schon um diese Zeit die Beschwerden des Alters bei ihm sehr fühlbar eingestellt, u. häufig wiederkehrende Krankheitsanfälle brachten die Lebenskraft des thatenreichen Mannes. Sein am 2. Febr. 1853 erfolgender Tod wurde von allen Seiten auf das lebhafteste betrauert.



Nr. 719. Dominique François Arago.

lizen“ u. von verschiedenen wissenschaftlichen Abhandlungen, hauptsächlich seine „populäre Astronomie“ hervorzuheben. Auch die Gedächtnisreden, welche er als Sekretär der Académie auf verdienstvolle Männer der Wissenschaft (z. B. auf James Watt, Carnot u. A.) gehalten, bekunden eine bewundernswürdige Meisterhaftigkeit im eleganten Stil wie in klarer u. anziehender Darstellung. Eine deutsche Gesamtausgabe seiner bedeutendsten Werke in 16 Bänden ist von Professor W. G. Hankel veranstaltet u. in den Jahren 1854 bis 1861 zu Leipzig erschienen.

**Arago**, Jacques Etienne Victor, Bruder des Vorigen, geb. zu Gissagel 10. März 1790, hat sich als geistvoller Verfasser von Dramen, Gedichten u. Romanen, vornehmlich aber von Reisebeschreibungen einen Namen erworben. In seiner Jugend betheiligte er sich, als geübter Zeichner an einer von Feytaud (1817–1820) veranstalteten Reise um die Welt. Im J. 1835 übernahm er zu Rouen die Leitung des Theaters, von der er jedoch infolge seiner Erblindung zurücktrat. Nachdem er trotzdem noch 1849 u. 1850 eine Fahrt nach Californien unternommen, starb er wenige Jahre darauf (im Januar 1855) auf einer Reise durch Brasilien. — Unter seinen Werken verdient außer der „Fremdenade um die Welt“ (1822) sowie der „Reise um die Welt“ (1840) auch die „Reise eines Blinden im Goldland Californien“ hervorgehoben zu werden. — **A.**, Etienne, der zweite Bruder des Vorigen, geb. zu Gissagel 7. Febr. 1803 (u. A. zu Perpignan 9. Febr. 1802), hat als Journalist u. dramatischer Autor sich hervorgethan. Schon im Alter von 20 Jahren gab er eine belletristische Zeitschrift unter dem Namen „Figaro“ heraus, u. sechs Jahre später übernahm er die Leitung des Boulevard-Thea-

ters zu Paris, an welchem seine Stüde (z. B. Fetter Friedrich; Madame Tobarro; Moliere's Leben u. s. w.) einen außerordentlichen Erfolg hatten. Sein Hauptwerk „Les aristocrates“, ein fünfaktiges Lustspiel in Versen, fand je großen Beifall, daß es 1817 auch auf dem „Theatre-français“ mit Erfolg aufgeführt wurde. Vom Jahre 1844 wandte er sich mehr der Politik zu u. arbeitete hauptsächlich für „die Reform“, ein von ihm mitbegründetes Blatt. Bei Gelegenheit der Februar-Revolution (1848) übernahm er eigenmächtig die Stelle des Oberpostmeisters wie den Besitz des Oberpostamtgebäudes u. behauptete sich darin, bis im Dezember jenes Jahres Louis-Napoleon die Präsidentschaft antrat. Als Parteigänger der äußersten Republikaner wegen seines gewaltsamen Widerstandes gegen die neue Verfassung vor Gericht gestellt, entfloch er der Verurtheilung zur Deportation durch freiwillige Verbannung, bis er ansehnlich später nach Paris zurückkehrte, um dort, wie früher, der Literatur u. den schönen Wissenschaften zu leben.

**Arago**, Emanuel (der älteste Sohn des berühmten Naturforschers Dominique A.), wurde am 6. Aug. 1812 zu Paris geboren. Gleich den Brüdern seines Vaters widmete er sich in früher Jugend der Beschäftigung mit den schönen Wissenschaften u. erzielte mit seinen kleinen Lustspielen auch einigen Erfolg. Im Alter von 25 Jahren entschloß er sich jedoch zum Studium der Rechtswissenschaft u. fand später als Advokat am Appellationshof zu Paris seine Stellung. Nach einer kurzen politischen Laufbahn in den Jahren 1848 u. 1849, wo er u. A. als Gesandter der republikanischen Regierung Frankreich in Berlin vertrat, zog er sich bald, infolge des Staatsstreiches vom 2. Dez. 1851, ganz aus dem öffentlichen Leben zurück. — **A.**, Alfred, jüngerer Bruder des Vorigen, hat sich als Maler in der Schule Paul Delaroches gebildet u. mit seinen Gemälden, vornehmlich mit dem Bilde „Karl V. im Kloster von St. Juste“, auf den Pariser Ausstellungen von 1841 u. 1842 großen Beifall gefunden. Seit 1852 ist er als General-Inspektor der schönen Künste im Staatsministerium beschäftigt.

**Aragon**, ein in den Pyrenäen am Mont d'Alpe entspringender u. bei Jaca aus dem Gebirge heraustretender Nebenfluß des Ebro; er durchfließt nur zum kleineren Theile das nach ihm benannte Aragonien, nimmt unter anderen Zuflüssen den Jrali, Arga, Salazar auf u. mündet nach 30 Meilen langem Laufe unweit der Grenze von Navarra u. Kastilien bei Alvara in den Ebro.

**Aragona**, eine auf Sizilien in der Provinz Girgenti gelegene Stadt von ungefähr 7000 E., mit schönem Schloß, vielen Althern, einer berühmten Wasserleitung u. einer Gemäldegalerie. Rings um A. werden vortreffliche Mandeln gebaut.

**Aragona**, ein altes ital. Adelsgeschlecht. Johanna A., die Gemahlin des Fürsten Ascanio Colonna, eine wegen ihrer Charakterfestigkeit u. Klugheit hochgeachtete Frau, bekannt als energische Gegnerin des Papstes Paul IV. in dessen Streitigkeiten mit der Familie Colonna. Sie starb 1577. — Tullia A., die schöne u. geistreiche Tochter des Erzbischofs von Palermo, Kardinals Pietro Tagliavia d'A. Trotz ihres ausschweifenden Lebenswandels leitete sie zu Rom die vornehmsten Gesellschaften; auch trat sie als Schriftstellerin auf. Es erschienen von ihr „Rime“ („Gedichte“, Venedig 1547), „Dialogo dell' infinita d'Amore“ (Gespräche über die Unendlichkeit der Liebe, Venedig 1547), u. ein Roman in Versen „Il Meschino“ („Der Glende“, Venedig 1560). In späterem Alter neigte sie zur Bigotterie u. starb (gegen das Ende des 16. Jahrh.) im Geruch der Heiligkeit. — Alfons d'A., geb. 1585 zu Neapel, Jesuit, ging 1616 als Missionär nach Paraguay u. starb 1629 zu Asuncion. Er gab ein Wörterbuch der Guarani-Sprache heraus. — Noch ist Francesco Toraldo d'A., Fürst v. Massa aus dem Hause Sorrent, zu erwähnen. Nachdem er sich unter den spanischen Fahnen Lorbeeren errungen, ging er nach seiner Heimath Neapel zurück, wo er sich bald durch seine lebenswürdigen Eigenschaften, Freigebigkeit u. Menschenfreundlichkeit in die Gunst des Volkes zu setzen wußte. Infolge dessen trat er i. J. 1647, nach Masaniello's Tode,

an die Spitze des Aufstandes. In dieser Stellung versuchte er nun, nach beiden Seiten hin zu vermitteln, gerieth aber dadurch in den Verdacht der Verrätherei u. fiel demselben zum Opfer.

**Aragonien**, ein spanisches Königreich von 845 □ M. mit kaum 1 Mill. E., grenzt im N. an Frankreich, von welchem Lande es durch die Pyrenäen getrennt ist, im S. an Valencia, im W. an Aien u. Altkastilien u. im NW. an Navarra. A. zerfällt in folgende drei Provinzen: Huesca, Zaragoza (s. d., s. r. Saragossa) u. Teruel. Die erste dieser Provinzen umfaßt den südlichen Abhang der Centralpyrenäen u. das daran grenzende Hochland von A., die zweite das Gebirgthal u. die Bergterrassen des sogenannten Iberischen Gebirges, die dritte den südlichsten Theil dieses Gebirges u. einen Theil der nordvalencianischen Bergterrassen. A. ist also ungefähr zur Hälfte eben, zur Hälfte gebirgig. Durch die Mitte des Landes fließt von NW. nach SO. der Ebro, zu dessen Stromgebiet auch, mit Ausnahme des südl. Turia (od. Guadalquivir), das ganze Land gehört. A. ist in den Gebirgsthälern u. an den Klüften der Ebene sehr fruchtbar, zwischen denselben aber liegt eine öde Steppe, welche außerordentlich spärlich bewohnt ist u. in welcher weite Strecken des besten Ackerlandes unbekaut liegen. Trotz aller Vernachlässigung der Bodenkultur erzeugt A. mehr Getreide, Wein, Oel, Obst u. Hanf, als seine Bevölkerung bedarf. Daber kommen diese Produkte, nebst Schafwolle u. den mineralischen Erzeugnissen: Kobalt, Salz u. Salpeter, zur Ausfuhr. Die Industrie ist gering, obgleich das Land mit allen Hülfsmitteln dazu reichlich versehen ist.

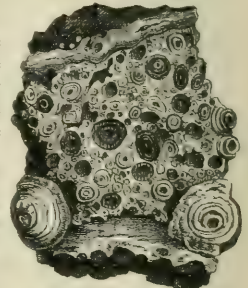


Nr. 720. Bewohner von Altkastilien (im Hintergrund aus Asturien, rechts aus Aragonien).

Nächst Efiremadura gehört A. zu den am wenigsten kultivirten Prov. Spaniens, selbst die Verkehrswege sind arg vernachlässigt. Eisenbahnen führen von Zaragoza, der Hauptstadt dieses Königreichs, nach Madrid, nach Barcelona u. das Gebirgthal aufwärts in die baskischen Prov. zum Anschluß an die Bahn von Madrid nach Paris. Die Verödung des in früheren Jahrh. blühenden Landes ist erklärbar durch das Aufhören der Selbstständigkeit A.s, durch die starke Auswanderung nach der Entdeckung Amerikas, durch die Vertreibung der Mauren unter Philipp III. (1609), wodurch 64,000 fleißige Arbeiter aus dem Lande gewiesen wurden, ferner durch die Aufhebung der freien Verfassung u. der Privilegien (fueros) unter Philipp V. u. endlich durch die darauf folgenden Bürgerkriege. Erst in der neuesten Zeit fangen Ackerbau u. Industrie an sich zu heben. Das Königreich hat seinen Namen von dem Flusse Aragon, einem linken Nebenflusse des Ebro, von dessen Hochthal zwischen der Sierra de la Pena u. den Pyrenäen die Gotthen bereits im 8. Jahrh. wieder gegen die Mauren verdrangen. Im Anfange des 9. Jahrh.

eroberten sie von hier aus das Quellgebiet der östl. Nebenflüsse des Ebro, des Gállego u. Cinca, u. gründeten hier 819 den kleinen, Anfangs republikanischen Staat Sobrarbe. Der spanische Titel Senner rührt daher, daß die Verwaltung der Republik den Vätern, den Seniores (entsprechend dem röm. „Senatores“), übergeben war. Später entstand ein Königreich Sobrarbe u. Ribagorza, welchem, als es sich noch weiter gegen S. ausgedehnt hatte, König Ramiro 1035 den Namen Königreich Aragonien gab. Im J. 1113 wurde Zaragoza erobert. Zwar starb das aragonesische Königs Haus 1162 aus; aber das Land blieb, mit Katalonien verbunden, den alten Namen bei u. erlebte nun nach der Eroberung Valencia's u. der Balearen seine Blütezeit im 13. u. 14. Jahrhundert. Nach dem Tode Ferdinands des Katholischen i. J. 1516 wurde A. mit Kastilien zu einer Monarchie verbunden, befiel aber seine Privilegien. Deshalb erhoben sich auch, nach dem Aussterben der habsburgischen Königsfamilie (1700), die Aragonesen im spanischen Erbfolgekriege für den habsburgisch-österreichischen Prätendenten, Erzherzog Karl, den nachmaligen Kaiser Karl VI. Als aber im Ultradster Frieden der Cinfel Ludwig's XIV., Philipp V., die Krone erhielt, hob er die Verfassung u. die Privilegien in A. auf. Daber schreibt man noch jetzt den Haß der Aragonesen gegen Alles, was aus Frankreich kommt. Die Aragonesen sind ein ziemlich großer, aber bagerer Menschen-schlag, mit sehr gebräuntem Hautfarbe, kleinen flehenden, schwarzen Augen u. glänzend schwarzem Haar (s. Abbild. Nr. 720). Sie sind erst u. schwelgisch, finstler, misstrauisch u. man wirft ihnen neben ihrer Bigotterie noch Nachsicht, Hinterlist u. Grausamkeit vor; dagegen rühmt man ihre glühende Vaterlandsliebe, ihren Muth u. ihre Kaltblütigkeit, sowie ihre eiserne Konsequenz u. ihre große Mäßigkeit. Mit Recht gelten sie daher als die besten Soldaten des spanischen Heeres, als die tüchtigsten Jäger, aber auch als die verwegendsten Schmuggler u. Räuber. Ihre Sprache ist die kastilische.

**Aragonit**, so genannt nach dem Vorkommen in Aragonien, unterscheidet sich nur durch seine rhombische Krystallform vom Kalkspath u. dient so als bester Beleg für den Dimorphismus gewisser Mineralien, d. h. für die Eigenthümlichkeit, bei einem u. demselben chemischen Bestand unter verschiedener Krystallform in der Natur aufzutreten. Zwillinge u. Drillinge kommen häufiger, als einfache Krystalle, namentlich sehr schön in Spalten des Basalts zu Hordenz bei Biliu vor, spießige, d. h. spitzpyramidale Krystalle überkleiden den Brauneisensstein zu König bei Bösenek, der Trolomit zu Heidelberg in Sachsen; die Drillinge des A. mit ebener Endfläche



Nr. 721. Erbsenstein, eine Art Aragonit.

stammen aus dem Kreidegips von Molina in Aragonien. Der A. ist meist weiß u. hellgelb, nur der von Dognascha im Banat rosafarben. Zu ihm gehören die Eisenblüte, der Sprudelstein, der Erbsenstein u. der Schaumkalk. Die Eisenblüte in schneeweißen, zackigen u. korallenförmigen Gestalten findet sich zu Eisenerz in Steiermark, auch zu Stenn bei Zwitau. Sprudelstein heißt zunächst der Niederschlag aus dem Karlsbader Sprudel in knolligen, platten- u. rindenförmigen Bildungen, die zu Zierathen verschliffen werden; doch kennt man denselben Niederschlag in den Bädern des Herakles zu Neboesp auf Euböa. Die Eigenschaft solcher heißer Quellen, wie der genannten, hineingelegte Gegenstände schnell zu umkrusten, benutzt man ferner, um z. B. hineingelegte Früchte überinden u. Umformungen davon sich gestalten zu lassen. Außerdem setzt der Karlsbader Sprudel den Erbsenstein, d. h. zusammenhängende Kugeln, durch allmählichen Abfah über einander gelagerter Schalen ab, die sich um ein Luftbläschen od. um ein schwebend erhaltenes Körnchen bilden; die größten dieser Erbsen zeigen oft deutliche Rhombenflächen



u. eine auffallende Neigung, sich zu Krüppelstüchern zu gestalten: Schaumkalk ist eine Pseudomorphose des A. nach Gips, d. h. der A. tritt bisweilen in Gipslagern in den Formen des Gipses selbst auf u. war im Gebiete des Bodensees, z. B. bei Mansfeld, auch zu Rubis bei Gera.

**Aragua**, auch **Aragua**, einer der 18 Staaten der südamerikanischen Republik Venezuela von 175 □ M. Flächeninhalt mit mehr als 81,000 G., die meist aus Negern, Mulattinen von Weißen u. Indianern, bestehen. Sie enthält die schönsten u. fruchtbarsten Landestheile der Republik, von denen besonders die Thäler von A. als wahrhaft paradiesische Gegenden berühmt sind. Zuckerrohr, Kaffee-, Baumwoll- u. Tabakpflanzungen wechseln mit umfangreichen Gruppen von wol an 66½ Mtr. hohen Kub. u. Kakaobäumen, um welche sich die schön duftende Vanille schlingt. Die Hauptstadt von A. ist Bitteria mit ungefähr 7000 G. S. „Venezuela“.

**Araguaya**, der bedeutendste Nebenfluß des Tocantins im Innern Brasiliens, scheidet die Prov. Gouaz u. Matto Grosso von einander. Er entspringt auf der Serra de Santa Marta im kleinen Cavapeze beim Fort São João, führt zuerst den Namen Cavapeze bis zur Mündung des Rio Claro, von wo ab er dann A. heißt. Durch gewaltige Urwälder hinrauschend, trennt er sich bei Tucupa in zwei ungleiche Arme od. Furos, welche die 48 M. lange u. 1—3 Meilen breite Insel Santa Anna od. Bannanal einschließen. Zahlreiche Wasserschnellen u. kleine Katarakten bildend, durchbricht der nach der Wiedervereinigung seiner Arme über 700 Mtr. breite Strom den nördl. Ausläufer der Cordillera Grande u. ergießt sich nach einem Laufe v. 220 Meilen an der Grenze der Prov. Para bei Fort Barra in den Tocantins. Obgleich bedeutend breit (bis 1800 Mtr.) u. tief stellen doch die zahlreichen Stromschnellen der Schifffahrt große Hindernisse entgegen. Die hervorragendsten Nebenflüsse sind: links der Pilombas, Cristalino, Rio das Mortes, Caja, João Ferto, Verentes; rechts der Claro, Vermelho, das Tijoiaras, Grizas, Chacantes. Die Landschaften am oberen A. bieten einen unendlichen Reichtum an Gold, Kupfer, Diamanten, Hornwieg, Nag- u. Farbholzern, Kautschuk, sind aber so gut wie noch gar nicht ausgebeutet u. sehr spärlich bevölkert. Die Anwohner des oberen Laufes sind die schönsten u. kräftigsten Indianer Brasiliens, die von Martinus als Gés bezeichnet u. die von den Europäern wesentlich verschieden sind. Bei den Portugiesen führen sie den Namen Canoeiros, Kanoelente, wegen ihrer nautischen Geschicklichkeit. Sie leben noch völlig im Urzustande, während am untern A. die Chambiois in großen Dörfern angesiedelt sind u. Landbau treiben.

**Aragwi**, auch **Aragui** u. **Aragi**, ein (sonst **Aragus** genannter) Nebenfluß des Kur, entspringt an der Südspitze des Kaufasus, durchfließt einen kleinen Theil Georgiens u. mündet oberhalb Tiflis.

**Arak**, auch **Aract**, **Aract** od. **Aract**, ein durch Destillation aus Reis od. aus dem Saft der Kotospalme, den Früchten der Arakspalme u. noch einiger anderer Palmenarten in beiden Indien, durch Gährung bereitetes geistiges, dem Rum ähnliches Getränk. Batavia liefert uns den vorzüglichsten, aus Reis bereiteten A. Ihm zunächst steht der aus Goa in Ostindien, woselbst man den Saft der Kotospalme dazu verwendet. Von geringerer Qualität ist der Ceylon-A., die schlechteste Sorte wird Paria-A. genannt, zu deren Bereitung Palmenstamm mit Zusatz von Pfeffer, Hanf u. ähnlichen scharfen Ingredienzien verwandt wird; der bei uns in den gewöhnlichen Verkehr kommende A. ist selten echt, sondern häufig nur ein Destillat aus Sirup, dem durch Zusatz von geröstetem Reismehl u. Essigäther eine Ähnlichkeit in Geschmack u. Geruch mit dem echten A. gegeben wird.

**Arakan**, ein Theil des britischen Birma, zwischen dem Golf von Bengalen u. dem selbständigen Staate Birma, bildet einen zwischen 18° u. 23° n. sich ausdehnenden Küstenstreich von 700 □ M., auf welchem vorzüglich der Reis in so großer Menge gebaut wird, daß aus dem Hafen Arwab (8000 G.) jährlich mehr als 100,000 Tonnen ausgeführt werden. Das Küstenland ist heiß, feucht u. für Europäer ungesund. Die Bewohner sind größtentheils dem Stamme der

Muhys angehörig. Sie sind zwar Buddhisten, wie die verwandten Birmanen, essen aber Fleisch. Die meisten können lesen u. schreiben. Im 1824 ist das Land von den Engländern in Besitz genommen worden. Die frühere Hauptstadt Arakan, 10,000 G., am Munde Arakan, ist von zum Theil verfallenen Tempeln u. Pagoden umgeben.

**Arakatscha** od. **Arakatscha** (*Conium Arakatscha* Hook. & Arakatscha esculenta Dec.), eine Felsenpflanze des Hochlandes im östl. Südamerika (Venezuela, Neugranada) mit essbarer Wurzelknolle. Eigentlich eine Giftpflanze, nahe verwandt unserem Schierling, erzeugt die Wurzel doch eine so große Menge von Stärkemehl, daß sie in den betreffenden Lokalitäten die Kartoffel reichlich ersetzt u. eine Art Arrow-root liefert. Aus diesem Grunde wurde sie zur Zeit der großen europäischen Kartoffelepidemie besonders von Frankreich aus als Ersatzmittel der Kartoffel enthusiastisch empfohlen, ohne doch eine bleibende Spur in unserem Kulturlande zu hinterlassen.

**Araktschew**, Alexei Andrejewitsch, Graf, geb. 1769 im Gouvernement Nowgorod, ward i. J. 1806 von Alexander zum Kriegsminister ernannt u. erwarb sich als solcher namentlich große Verdienste um die Ausbildung der russ. Artillerie, so daß dieselbe für viele europäische Mächte musterhaft wurde. Er starb am 31. April 1834 auf seinem Landgute Grusimow.

**Araktschewsk-Inseln**, so nennen die Russen die im Mulgrave-Archipel im Großen Ozean gelegenen Salvatinieln.



Fig. 722. *Aralia papyrifera*, die Reispapierpflanze. Nach Seemann.  
a Der obere Theil der Pflanze, b & c ein Stückchen Reispapier, um seine Zusammenfassung aus Fellen zu zeigen, d & e der Markständer, f der Zerkel, halbt.

**Aralia** (*papyrifera*), nach Hooker die Pflanze, aus welcher das chinesische Reispapier gemacht wird, das bekanntlich nicht zum Schreiben, wol aber zum Malen dient, indem es diesen Malereien ein Lustre von wunderbarer Zartheit ertheilt. Nach Andern ist jedoch die Schambume (*Aeschynomene paludosa* od. *aspera*) die echte Mutterpflanze, welche in China die Sümpfe in großer Menge bewohnt. Die Gewinnung des Stoffs erinnert außerordentlich an die ehemalige Zubereitung des ägyptischen Papyrus. Denn darin stimmen Alle überein, daß die Mutterpflanze einen von einem weißen Marke wie bei dem Hollunder erfüllten Stengel besitzt u. daß dieses Mark das Material des Reispapiers liefert. Zu diesem Behufe wird das etwa 6 Centimtr. starke Mark mit scharfen Messern von seinem Cylinder in dünnen Platten abgeschält, aus einander gerollt u. durch Pressen in eine Fläche gebracht. Nach Berthold Seemann wächst die Pflanze besonders in der Prov. Hunnan. Ein chinesischer Schriftsteller, Li-schi-hin, nennt die Pflanze Tung-tob-nuch od. Tung-thou, d. i. Hohlspalme. Sie wachse an den Abhängen der Hügel u. habe Blätter, welche denen des *Nicotia* gleichen; der Stamm sei hohl u.

von einem Marke erfüllt, das wegen seiner großen Leichtigkeit u. blendenden Weiße sehr geläut u. sogar zu Frauen Schmuck verwandt werde. In Gangan wachse die Pflanze gegen 1—5 Mtr. hoch u. ihr Stamm werde 4—6 Centimeter dick. Auch genieße man denselben mit Honig gesüßt gegen Verdauungsbeschwerden, Durchfall, übermäßiges Harnen u. s. w. Seemann erhielt bei seiner Anwesenheit in China die unschätzbare Mutterpflanze u. bildete sie in Hooker's „Journal of botany“ ab, woraus vorstehendes Bild teipt ist.

**Aralsee** (tatarisch Aral-tenghis), bedeutet Inseimer; dieser größte Salzsee Afriens, fast so groß wie das Königreich Bayern, misst 1267 □ M. u. liegt 8 Mtr. über dem Spiegel des Meeres; seine größte Tiefe beträgt 67 $\frac{1}{2}$  Mtr. an der Westküste zwischen Kara-Damat u. M. Lumluf (einem Berge des M. Urtplateau, unter 44° 36' n. u. 56° 16' östl. v. Grw. gelegen). Die Küsten des A. bilden eine vollständige, unbewohnte Wüste. Die Nordküste besteht aus 65—100 Mtr. hohen lehmigen Hochfläben, die gegen S. schroff abfallen u. sich nach N. sanft senken. Trinkbares Wasser findet man

in Brunnen an der NW. Küste der Bai Perossky. Die Westseite des Sees wird durch das ebenfalls bis 100 Mtr. sich erhebende Plateau von M. Urt gebildet u. erhebt sich schroff aus dem Wasser. Quellwasser giebt es hier nicht; die Kamelle, zuweilen in Karawanen von 500 vereinigt, trinken das Wasser des Sees. Diese Westseite zeigt die geringste Gliederung u. verläuft ohne bedeutende Halbinselbildung im Allgemeinen von N. nach S. Im S. d. des Sees schließt sich, süd. von Kap M. Suat u. der Insel Sar-

karak, ein 15 M. langer Salzumpf, der Akuzirsee, an, welcher nach dem westl. Mündungsarme des Amu-Darja, dem Landan, auch Landansee genannt wird. Die Südküste des A. ist vollkommen flach; sie besteht aus dem Schwemmland des Amu-Darja, welcher am Kap Karadschar sein Delta am weitesten in den See hinausgebaut hat. Die Ostseite des A. ist von der Westküste auffällig verschieden. Der Strand ist zwar nicht sehr hoch, Lehm- u. Sandbänke erheben sich bis zur Höhe von 30 Mtr., aber der Uferaum ist außerordentlich gegliedert u. erinnert in seiner charakteristischen Eigentümlichkeit an die Nordwestküste des Rapischen Meeres. Die ganze Seite ist mit Buschwald bedeckt, ebenso wie die zahlreichen kleinen Eilande vor der Küste. Längs derselben findet sich eine Menge kleiner Salzseen, deren Wasser im Vergleiche zu dem des A. sehr salzig u. bitter ist. Selbst die Brunnen, die man hier gräbt, liefern nur bitteres, ungenießbares Wasser, dagegen findet es sich auf den größeren Inseln des A. trinkbar. Das Wasser im großen Centralbecken des A. ist viel geringer an Salzgehalt als das des Jeann. Butakoff, welcher 1818—19 zum ersten Male den See untersuchte, vergleicht es mit dem Wasser im Finnischen Golf westl. von Kronstadt u. leitet die Ursache von den bedeutenden Zuflüssen an süßem Wasser ab, welche dem A. durch die Strome Syr-Darja u. Amu-Darja zueführt werden. Der russ. Kapitän war sogar gezwungen, während seiner Expedition das Seewasser zu trinken, worauf sich dann bei seinen Leuten heftige Diarrhöen einstellten. Behufs einer chemischen Analyse hatte er mehrere Flaschen mit dem Wasser gefüllt, allein Der gewaltige Winterfrost

zersprengte sie während der Rückreise nach Petersburg. Die Deltas der beiden großen Ströme, welche in den See ausmünden, sind nur von ganz seichten Kanälen durchzogen; der tiefste Arm des Syr-Darja hat nur 1 Mtr. Tiefe, bisweilen noch weniger. Dazu wechselt die Tiefe der Stromrinnen alljährlich; die im Winter bis auf den Grund ausgefrorenen Kanäle zwingen im Frühling das Wasser, sich andere, neue Abzugslinien zu graben, bis sie im Herbst wieder versanden. Das Wasser des Syr-Darja fließt von den darin schwimmenden erdigen Bestandtheilen ganz gelb aus. Nach der Schneeschmelze steigt natürlich die Wasserfülle bis Anfang Juli; dann beträgt der Unterschied zwischen dem hohen u. niedrigen Wasserstande fast 1 Mtr. Die Mündungsarme des Amu-Darja sind noch mehr verlandet. Die Inseln des Sees sind sehr zahlreich, namentlich an der Ostseite, wo sie derart das Ufer umsäumen, daß man vom festen Lande aus fast nirgend einen Blick ins offene Wasser hat; daher mag an dieser Seite auch die zutreffende tatarische Benennung des Sees entstanden sein. Vor der nördlichen Mündung des Syr-Darja liegt die Insel Kos



Mr. 721. Thierleben am See.

(Kos-Aral); nordwestl. davon, langgestreckt v. E. nach W., Kun-Aral u. in der Nähe der südl. der 4 Halbinseln, welche von N. her in den See vorspringen, die Insel Barja-Kilmoz. Mehr nach der Westküste, aber von der Höhe von M. Urt wol nicht bemerkbar, liegt die von Butakoff entdeckte Gruppe der Karen-Inseln: Naslobnit (Bron-folgersinsel), Nikolai-Insel u. Konstantin; süd. davon die beiden kleinen, nach den um die antarktischen Entdeckungen verdienten Männern benannten Inseln Bellinghausen u. Lazareff u. endlich vor der Mündung des Amu-Darja die große Insel Tasmak-aty.

Das Klima am A. ist extrem continental: im Sommer sehr heiß, im Winter sehr kalt, wahrhaft sibirisch im nördl. Theil. Im Winter 1848—1849, den Butakoff auf Kos-Aral zubrachte, fand der erste Frost am 1. Nov. statt. Derselbe war so heftig, daß er in einer Nacht alle stehenden Wasser mit festem Eise überbrückte; der Syr-Darja fror am 8. Dec. zu. Den ganzen Winter schneite es häufig u. 14 Tage lang hielt die Kälte sich zwischen — 20 u. — 23° R. Das Eis an der Mündung setzte sich erst am 15. April in Poregana. Die Tiefe des Eises betrug 1 Mtr. Der Winter von 1854—1855, den Butakoff ebenfalls am See zubrachte, war dagegen milder; nur einmal sank das Thermometer auf — 21° R. Infolge dieser strengen Kälte friert der See im nördl. Theile zwischen den Halbinseln bis zur Breite der Mündung des Syr-Darja alljährlich zu, südl. davon aber nur am Rande u. zwischen den Inseln, während die große Wasserfläche eisfrei bleibt. Während des Winters gehen Pferde u. Kamelle über den nördlichen Theil des Sees,



Die Ritzgen unterscheiden auch das Große u. Kleine Meer in S. u. N. Der Sommer ist drückend heiß, ohne Regen, bei fast beständigem Nordwinde. Diese Winde sind zuweilen sehr heftig, regen den See gewaltig an u. machen die Schifffahrt sehr gefährlich, weil es nur wenig Zufluchtsbäfen giebt. Im Allgemeinen ist das Klima, wenn auch nicht angenehm, doch nicht ungesund.

Nach gewissen Angaben, die man an den Küsten beobachtet, scheint das Niveau des A. beständig zu sinken. Die Kalkfelsen von Uir Urt u. auf der Nitelal Insel zeigen Wasseransammlungen in einer Höhe, zu welcher gegenwärtig auch beim heftigsten Sturm die Wellen nicht mehr hinanreichen. Die größten Risse des A. sind der Stör mit geflecktem Raute u. der Wels; die andern finden sich auch im Ural- u. Kaspisee. Das Gestein wimmelt von Seevögeln u. Strand- geflügel: Pelikane, Kormorane, Möven brüten hier; dagegen erscheinen Schwäne, wilde Gänse, Enten u. Kaimingos nur vorübergehend. Vriadien von Wäden schwärmen um die Uidvegetation des östlichen Seeflades; in den Sandstrichen trifft man Taranteln u. Skorpione. Von jagdbarem Wild findet man wilde Schweine u. Kälbe u. namentlich auf der Nitelal-Insel ganze Rudel der Saiga-Antilope. Bemerkenswerth ist, daß der Tiger bis an die Ufer des A. streift u. alljährlich in mehreren Exemplaren erlegt wird.

Der A. war den Geographen des Alterth., mit Ausnahme des Ammianus Marcellinus, nicht bekannt. Die türkischen arabischen Geographen des Mittelalters haben ihn natürlich verzeichnet; dagegen wird er unter den abendländischen Kartographen dieses Zeitraums nur von Marine Samde (1320) u. Fra Mauro (1457) angedeutet. Dies erklärt sich vielleicht daraus, daß die ital. Kaufleute auf ihren Handelsexpeditionen von der Wolga nach der Mongolei zwar nicht weit von dem A. vorüberzogen, aber jedenfalls an der altberühmten Auffassung festhielten, wonach das A. mit dem Kaspisee ein zusammenhängendes Wasserbecken bildete, in welches der Syr-Darja u. Amu-Darja einmündeten. Auf den abendländischen Karten des 16. u. 17. Jahrh. verschwindet der A. wieder, um erst gegen 1730 zum zweiten Male aufzutauhen. — Das Verdienst seiner Erforschung gebührt einzig u. allein den Russen, welche seit 1734 unter der Kaiserin Anna ihr Augenmerk auf den See richteten, in Folge dessen 1740 die erste Karte von dem A. entworfen wurde. Doch waren die Aufnahmen u. die Kenntnisse, welche man von diesem großen Wasserbecken besaß, bis zum Jahre 1848 höchst unvollkommen. Nachdem der Astronom Lenn 1846 bis an das Nordufer des A. vorgedrungen war, wurde 1847 ein kleines Schiff, „Nitelas“, von 12 Mtr. Länge auf den See geschickt; im folgenden Frühling nahmen dann die Topographen Altschiff u. Goloff die Nordküste vom Syr-Darja bis zum Kap Kum-Suat auf. In demselben Jahre übernahm dann Kapitän Butatski (jetzt Contre-admiral) die weitere Aufnahme; ihm verdanken wir die gründliche Erforschung des Sees. Mehrere Festungswerke wurden zur Beherrschung des Sees angelegt, namentlich Res-Aralsk auf der gleichnamigen Insel sowie das Fort Aralsk am untern Syr-Darja, doch ist letzteres seit Kurzem wieder aufgegeben.

**Aralsk**, ein russ. Fort am untern Syr-Darja. S. „Aralsee.“  
**Aralskoj-Ukreplenje**, russ. Festung, Anfangs Rahim od. Ra'im genannt, am rechten Ufer des Syr-Darja, etwa 9 M. oberhalb der Mündung desselben in den Aralsee.

**Aram**, Eugène, dessen Name durch Vintner's gleichnam. Roman bekannter geworden, war 1704 als der Sohn eines Gärtners im Dorfe Ramskill in Northshire geb. u. gründete, nachdem er längere Zeit Hauslehrer gewesen, 1745 zu Lyon u. Norfolk eine Schule, der er bis 1759 vorstand. Um diese Zeit wurde er plötzlich verhaftet, da er vierzehn Jahre zuvor den Schürfer Daniel Clartain Mearesborough aus Eifersucht ermordet haben sollte. Trotz aller Zweifel über die Schuld wurde A. zum Tode verurtheilt u. nach einem fruchtlosen Gnadenzuchteln am 3. August 1759 zu York gehängt. Er starb, ohne ein Geständniß abgelegt zu haben; in der Gefängniszelle fand man aber einige Verse von seiner Hand, worunter sich folgende Worte fanden:

Great with mine Death an his Rest,

The Death is but a little rest, more vexed is left with u. fate.

Daß A. ein Mann von unmaßstablicher Gelehrsamkeit war, bezeugt Smollet, welcher über ihn sagt: „Er hatte trotz aller Mißgunst, von welcher niedere Abkunft u. beschränkte Verhältnisse begleitet sind, doch vermöge seiner großen Fähigkeiten außerordentliche Fortschritte in der Mathematik u. Philosophie gemacht, alle neuen u. alten Sprachen sich angeeignet u. schon einen Theil des celtisch-englisch-latentisch griechisch hebräischen Vortrags entwerfen, das, wenn er's hätte vollenden können, ein helles Licht auf die Dunkelheit der europäischen Urgeschichte geworfen haben würde.“

**Aramäa**, hebräisch Aram, so genannt nach Aram, dem fünften Sohne Sem's, das Hochland, als Gegenlat vonanaan, Tefel-land; umfaßt den ganzen Kempter der Länder im Nordosten Palästina's, zwischen Phönizien, dem Libanon, Tigris u. Taurus, also das, was die Griechen Syrien, Babylonien u. Mesopotamien nannten. Die Einwohner hießen daher **Aramäer** od. **Aramiten**. Die zum semitischen Sprachstamme gehörige **aramäische Sprache** heißt Syrisch in jener Gestalt, welche ihr in der christlich-aramäischen Literatur eigen ist, Chaldäisch dagegen in derjenigen Entwicklung, welche uns die jüdisch-aramäischen Schriften mit mehr oder weniger hebräischer Färbung bieten. So ist z. B. im Bibel-Chaldäischen um 550 v. Chr. das Buch Esra abgefaßt worden. Ferner findet man das Syro-Chaldäische in den beiden großen rabbinischen Schriften Talmud. Endlich gehört zum Aramäischen noch das dem Stamme Ephraim eigenthümliche Samaritanische, ein mit hebräischen Formen gemischtes Aramäisch. Die sogenannte heidnisch-aramäische Sprache wurde von den alten Nabatäern u. Sabäern gesprochen. Das Palmyrenische, wie man es noch auf Inschriften zu Palmyra antrifft, gleicht mit geringen Abweichungen dem Syrischen, welches namentlich in der Gegend von Oessa u. Riß gesprochen wurde u. noch im Vulgar-Syrischen fortlebt.

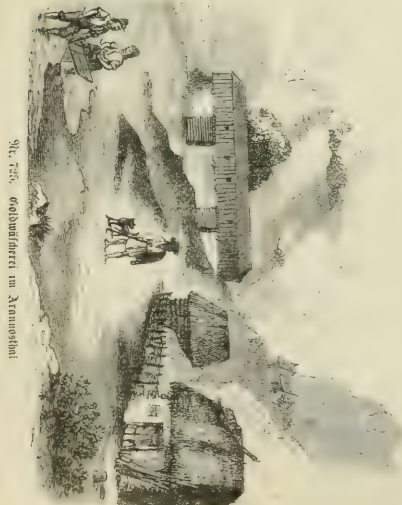
**Aranagua** (spr. Arantagua), ein südamerik. Küstenfluß in der chilenischen Prov. Coquimbo, in den Stillen Ozean mündend.

**Aranda**, Graf Pedro Pablo Maraca de Velea, am 21. Dez. 1718 zu Zaragoza geb., entstammte einer vornehmen aragonischen Familie. Unter Karl's III. Regierung trat er 1759 in Staatsdienste u. verweilte als spanischer Gesandter am Hofe August's III. von Polen bis zu Ende des Jahres 1763. Bald darauf zum Generalstatthalter von Valencia u. 1765 zum Präsidenten des Rath's von Kastilien erhoben, benutzte er seinen Einfluß zur Beseitigung kirchl. Mißbräuche. Er bestrich sich, die Macht der Inquisition zu beschränken, u. erreichte im J. 1767 die Vertreibung der Jesuiten aus Spanien. Später vertrat er eine lange Reihe von Jahren hindurch sein Vaterland als Gesandter am franz. Hofe. In den J. 1792 u. 1793 wirkte er wieder als Präsident des Staatsraths, mußte sich aber infolge von Hofintriguen zurückziehen u. starb i. J. 1799 auf seinen Gütern in Aragonien.

**Aranda del Duero**, eine schön gebaute, am Duero in der spanischen Prov. Burgos gelegene Stadt mit etwas über 5000 E. Hier war 1473 eine große Provinzialsynode versammelt.

**Aranjuez** (spr. Aranchúez), in der Gabel des Zusammenflusses von Tago u. Jarama, 5 Meilen süd. von Madrid, der berühmteste der „sitios reales“ od. königl. Landstige; liegt am Fuße dürre, nackter Gipshügel in einer künstlich bewässerten u. daher mit üppigem Graswuchs u. prächtigen Laubbainen bedeckten Ebene, eine wahre Oase in der neukastilischen Steppe. Der Ort, welcher gegen 11,000 E. zählt, liegt 500 Mtr. ü. M., derselbe ist nach holländischer Art gebaut, offen, ganz regelmäßig, mit breiten, geraden Straßen. Der königl. auf Befehl Philipps' erbaute Palast ist nicht groß, aber von edler Architektur, ein Werk Juan's de Herrera. Der Park, Jardin de la Isla, ist mit den herrlichsten Baumgruppen, schönen Marmorfontainen u. allerlei Wasserkünsten geschmückt. Darin liegt der vorzüglichste Reiz u. Werth des königl. Landstiges, namentlich für die ersten Frühlingsmonate. Einen andern großen

St. 721. Fontaine San Antonio in Aranjuez.



St. 725. Goldwäscherei im Aranjuezthal.

Part, den Jardin del Principe (Prinzengarten), hat Karl IV. als Prinz von Asturien anlegen lassen. In einer der vier Abthl. dieses Gartens liegt die Casa del Labrador (Bauernhaus), eine mit fürstl. Pracht u. reichen kunstsinnigen geschmückte Villa. In A. pflegt seit Philipp II. der Hof den Mai zuzubringen. Ueber den schmalen Tajo führt eine ältere Drahtbrücke u. die schöne neue Steinbrücke der Südbahn nach Alicante.

**Arany**, János (Johann), der gefeiertste unter den gegenwärtig lebenden ungarischen Dichtern. Als Sohn einfacher Landleute 1817 zu Nagy-Szalonta im Bihar-er Komitat geb., ist auch er, gleich der Mehrzahl großer Geister, durch die Schule des Glücks gegangen. Von den ersten naiven Schreibversuchen des kleinen Knaben am elterlichen Herde, der seinem Vater die Buchstaben mit dem Finger in den Aschenhaufen nachzeichnete, bis zu den vollendeten Federstrichen in seinem nicht minder naiven „Tolbi“, einer kleinen Fias, — weils reiches Leben — war weniger voll äusserer Erlebnisse, aber desto reicher an inneren Kämpfen des Gestaltungsdranges. Nachdem er das auf Wunsch seiner Eltern gewählte Studium der Theologie aufgegeben hatte, bekleidete er lange Zeit hindurch das bescheidene Amt eines Dorfnotars in seinem Heimatort unter ziemlich drückenden Verhältnissen. Er gewann in kurzen Zwischenräumen zwei Mal die Dichterpreise der Kisfaludygesellschaft u. zwar das zweite Mal mit seinem berühmtesten Werke, der epischen Dichtung „Tolbi“ (Tolbi ist die markige Heldengestalt einer bereits im 16. Jahrh. vom alten Dichter Jánosvai behandelten Volks Sage). Während der Revolution 1848—1849 bekleidete A. eine untergeordnete Stellung im Ministerium des Innern, u. 1851 wurde er Prof. der Literatur zu Nagy-Körös. Hier unter den glücklichsten Verhältnissen, in ununterbrochenem Schaffen auf dem Höhepunkte seines Ruhmes angelangt, erhielt er 1860 einen Ruf als Vorsitzender der Kisfaludygesellschaft nach Pest, wo der beim Volke beliebte u. von seinen Mitbürgern hochgeschätzte Mann noch gegenwärtig lebt. Ein Adelsdiplom, dessen der edle Dichter begreiflicher Weise nicht bedurfte, hat er verschmäht. A. hat die ungarische Literatur durch mehrere unvergängliche Werke bereichert. Ein echter Sohn des Volkes, ist er ein Volksdichter im edelsten Sinne des Wortes. Seine schöne, kernige Sprache, untermischt allerdings mit veralteten Ausdrücken, aber auch mit trefflichen, dem Volke unmittelbar abgelauschten Wendungen, seine einfache u. doch bilderreiche Darstellungsweise erinnern durch ihre Eigenartigkeit in mancher Hinsicht unter den neueren Deutschen recht lebhaft an den Verfasser des „Gottfried“, den frischen, schwäbischen Dichter J. V. Scheffel. — A.'s Sohn J. Adaláus ist als ungar. Uebersetzer Shakespeares bekannt.

**Aranyos** (spr. Aranyosch), lat. Aranus, ein aus der Vereinigung des Großen u. Kleinen A. entstehender Fluß Siebenbürgens. Der Gr. A. entspringt im Siebenbürg. Erzgebirge unweit des Bihar-berges, vereinigt sich bei Topanfalva mit dem Kl. A., wendet sich dann, noch mehrere andere Flüsse aufnehmend, nördl. nach Thorda od. Thorenburg u. von hier aus südl. dem Maros zu, in welchen er sich zwischen Enrad u. Keze ergießt. Wegen des Goldgehaltes seines Sandes sind an dessen Ufern viele Goldwäschereien angelegt.

**Aranzi**, auch Arantius, Jul. Cäsar, berühmter Chirurg u. Anatom, hat sich um die chirurg. u. anatom. Wissenschaft verdient gemacht. Zu Bologna 1530 geb., starb er daselbst am 16. April 1589 als Prof. der Chirurgie u. Anatomie. Sein berühmtestes Werk behandelt unter dem Titel „De tumoribus praeter naturam“ (Bologna 1579) eine eigenthümliche Operation der Nasenpolypen.

**Aräoiden** (griech.), i. v. a. Wärmeerbindungen, bez. Wärmerstoffverbindungen.

**Aräometer**, Sentwage, ein Instrument, mit welchem man die Dichtigkeit od. das spezifische Gewicht einer Flüssigkeit bestimmt. Die Einrichtung der A. beruht auf dem physikal. Grundsatz, daß ein in eine Flüssigkeit getauchter Körper um so tiefer in dieselbe einsinkt, je leichter od. weniger dicht sie ist. Hierbei wiegt die vom eingetauchten Theil des schwimmenden Körpers verdrängte Raummenge



der Flüssigkeit stets so viel als der ganze schwimmende Körper überhaupte. Man benützt zu A. gewöhnlich bleie, birnen- od. kugelförmige Körper aus Glas, die oben in eine lange, dünne Röhre auslaufen u. vollkommen geschlossen sind. In ihrem unteren Theile enthalten sie Schrot oder etwas Quecksilber, damit sie in der Flüssigkeit senkrecht schwimmen. Um nun zu messen, wie tief das A. in irgend einer Flüssigkeit einsinkt, ist an der Röhre eine Stala mit Zahlen angebracht. Man unterscheidet allgem. Aräometer, wie die von Baumé, Cartier, Beck, u. spezielle für ganz bestimmte Zwecke, die dann auch besondere Namen führen, z. B. Alkoholemeter (Spirituswagen, vgl. „Alkohol“), Bierwagen, Saccharometer (Würzswagen), Meßwagen, Zaudenwagen, Salzbindeln od. Seelwagen u. s. w. Je mehr z. B. in einer Salzseele aufgelöstes Salz enthalten ist, desto schwerer und dichter wird solche sein, u. desto weniger tief wird auch daher das A. in derselben einsinken; man kann deshalb aus dieser Angabe des A. auf die Stärke od. den Salzgehalt jener Seele schließen. Die nicht für spezielle Zwecke bestimmten allgem. A. dienen meist zur Ermittlung der Stärke von Säuren (Schwefelsäure, Salzsäure etc.), Nesslerungen, Salzlösungen u. dgl.; so werden z. B. die Säuren im Handel nach Graden Baumé verkauft. Die A. nach Baumé, Cartier u. Beck haben eine willkürliche Stala, während das A. von Gay-Lussac eine rationelle Stala hat. Bei der letztgenannten stehen die Angaben in einer bestimmten Beziehung zu den spezifischen Gewichten; es wird dieses Instrument daher auch Volumenmeter genannt. — Die A. mit willkürlicher Stala sind die verbreitetsten, da ihre Verfertigung einfach u. ihr Preis daher ein billiger ist; bei ihnen sind die Grade gleich groß u. können einfach mit dem Zirkel gemacht werden. — a. Das Baumé'sche A., das gebräuchlichste, wird auf zweierlei Art gefertigt. Die eine, bei Flüssigkeiten leichter als Wasser gebraucht, hat als Nullpunkt diejenige Stelle, bis zu welcher das Instrument in einer Lösung von 1 Theil Kochsalz in 9 Theilen Wasser sinkt, u. als 10. Grad denjenigen Punkt, bis zu welchem dasselbe in reinem Wasser einsinkt. Der Raum zwischen beiden wird in 10 gleiche Theile getheilt u. diese Theile nach oben, so weit die Stala reicht, fortgesetzt. An der anderen Art, bei Flüssigkeiten schwerer als Wasser angewendet, findet sich der Nullpunkt an derjenigen Stelle, bis zu welcher das A. in reinem Wasser einsinkt, während der 15. Grad B. mit demjenigen Punkt zusammenfällt, bis zu welchem das Instrument in einer Lösung von 15 Theilen Kochsalz in 85 Theilen Wasser einsinkt. Der Raum zwischen diesen beiden Punkten wird in 15 gleiche Theile getheilt u. die Theile nach unten, so weit die Stala reicht, gewöhnlich bis zu 60° B., fortgesetzt. Beim Gebrauche dieser, sowie überhaupt aller A., hat man die Temperatur der Flüssigkeit zu berücksichtigen, weshalb man die Normaltemperatur, bei welcher das Instrument gefertigt ist (gewöhnlich 12 $\frac{1}{2}$  od. 14° R.), auf letzterem angegeben findet. Die zu prüfende Flüssigkeit ist thunsichtlich auf dieselbe Temperatur zu bringen. — b. Das A. v. Cartier ist nur unwesentlich abweichend von dem von B., aber viel seltener im Gebrauch u. nur für Flüssigkeiten, die leichter als Wasser sind, geeignet. Die Grade sind bei diesem A. etwas größer, so daß 15° Cart. etwa 16° B. gleichkommen. Dagegen entspricht der 22° Cart. dem 22° B., u. es findet die erwähnte Abweichung von diesem Punkte aus von unten her u. eben hin statt. — c. Das A. v. Beck in Bern, nach Venteler's Angabe, hat seinen Nullpunkt an der Stelle, bis zu welcher das Instrument ins Wasser einsinkt, und diese befindet sich ziemlich in der Mitte der Stala, so daß das Instrument für schwere u. leichte Flüssigkeiten gebraucht werden kann; der 30° Beck liegt an der Stelle, bis zu welcher das Instrument in eine Flüssigkeit von 0,850 spezif. Gewicht eintaucht; der Zwischenraum zwischen beiden Punkten wird in 30 gleiche Theile getheilt u. diese Theile nach oben u. unten verlängert. — Unter den A. mit rationaler Stala ist das Volumenmeter v. Gay-Lussac hervorzuheben; bei diesem wird der Wasserpunkt mit 100 bezeichnet, der Punkt aber, bis zu welchem das Instrument in eine Flüssigkeit von 1,25 spezif. Gewicht einsinkt, mit 80; endlich wird der Zwischenraum zwischen beiden in 20 Theile

getheilt u. die Theilung nach oben und unten hin fortgesetzt. Bei dieser Konstruktion ist daher das Volumen eines Röhrenstücks, welches zwischen je zwei solche Theilstriche fällt  $= \frac{1}{100}$  von dem im Wasser einsinkenden Volumen, u. man findet daher das spezifische Gewicht einer Flüssigkeit, wenn man den Grad, bis zu welchem das Instrument eingesunken ist, in 100 dividirt. Ist z. B. das Instrument auf 60° eingesunken, so ist das spezif. Gewicht  $= \frac{100}{60} = 1,667$ . In neuerer Zeit sind jedoch auch solche Volumenmeter eingeführt, bei denen neben diesen Graden zugleich die spezifischen Gewichte auf der Stala angegeben sind. Bei dem Gebrauche aller A. hat man darauf zu achten, daß dieselben vor dem Eintauchen rein u. trocken sind, daß das Glas, in welches die Flüssigkeit gegossen wird, hoch u. geräumig genug ist, daß das Instrument ganz langsam in die Flüssigkeit gelassen werde und daß das Auge beim Ablesen der Grade in ganz horizontaler Lage mit dieser gebracht werde od. daß man es auch etwas unter der Oberfläche der Flüssigkeit auf die Stala richtet. Nachfolgendes Schema zeigt eine vergleichende Zusammenstellung verschiedener Aräometerstalen.

Vergleichende Aräometer-Stalen.

| Baumé & Cartier | Long | Baumé | Beck | Stoppant | Normalgewicht | Twaddle | Volumen | Spezifisches Gewicht |
|-----------------|------|-------|------|----------|---------------|---------|---------|----------------------|
| 1               | 0    |       |      |          | 1.000         |         |         | 1.000                |
| 2               | 1    |       |      |          | 1.005         |         |         | 1.005                |
| 3               | 2    |       |      |          | 1.010         |         |         | 1.010                |
| 4               | 3    |       |      |          | 1.015         |         |         | 1.015                |
| 5               | 4    |       |      |          | 1.020         |         |         | 1.020                |
| 6               | 5    |       |      |          | 1.025         |         |         | 1.025                |
| 7               | 6    |       |      |          | 1.030         |         |         | 1.030                |
| 8               | 7    |       |      |          | 1.035         |         |         | 1.035                |
| 9               | 8    |       |      |          | 1.040         |         |         | 1.040                |
| 10              | 9    |       |      |          | 1.045         |         |         | 1.045                |
| 11              | 10   |       |      |          | 1.050         |         |         | 1.050                |
| 12              | 11   |       |      |          | 1.055         |         |         | 1.055                |
| 13              | 12   |       |      |          | 1.060         |         |         | 1.060                |
| 14              | 13   |       |      |          | 1.065         |         |         | 1.065                |
| 15              | 14   |       |      |          | 1.070         |         |         | 1.070                |
| 16              | 15   |       |      |          | 1.075         |         |         | 1.075                |
| 17              | 16   |       |      |          | 1.080         |         |         | 1.080                |
| 18              | 17   |       |      |          | 1.085         |         |         | 1.085                |
| 19              | 18   |       |      |          | 1.090         |         |         | 1.090                |
| 20              | 19   |       |      |          | 1.095         |         |         | 1.095                |
| 21              | 20   |       |      |          | 1.100         |         |         | 1.100                |
| 22              | 21   |       |      |          | 1.105         |         |         | 1.105                |
| 23              | 22   |       |      |          | 1.110         |         |         | 1.110                |
| 24              | 23   |       |      |          | 1.115         |         |         | 1.115                |
| 25              | 24   |       |      |          | 1.120         |         |         | 1.120                |
| 26              | 25   |       |      |          | 1.125         |         |         | 1.125                |
| 27              | 26   |       |      |          | 1.130         |         |         | 1.130                |
| 28              | 27   |       |      |          | 1.135         |         |         | 1.135                |
| 29              | 28   |       |      |          | 1.140         |         |         | 1.140                |
| 30              | 29   |       |      |          | 1.145         |         |         | 1.145                |
| 31              | 30   |       |      |          | 1.150         |         |         | 1.150                |
| 32              | 31   |       |      |          | 1.155         |         |         | 1.155                |
| 33              | 32   |       |      |          | 1.160         |         |         | 1.160                |
| 34              | 33   |       |      |          | 1.165         |         |         | 1.165                |
| 35              | 34   |       |      |          | 1.170         |         |         | 1.170                |
| 36              | 35   |       |      |          | 1.175         |         |         | 1.175                |
| 37              | 36   |       |      |          | 1.180         |         |         | 1.180                |
| 38              | 37   |       |      |          | 1.185         |         |         | 1.185                |
| 39              | 38   |       |      |          | 1.190         |         |         | 1.190                |
| 40              | 39   |       |      |          | 1.195         |         |         | 1.195                |
| 41              | 40   |       |      |          | 1.200         |         |         | 1.200                |
| 42              | 41   |       |      |          | 1.205         |         |         | 1.205                |
| 43              | 42   |       |      |          | 1.210         |         |         | 1.210                |
| 44              | 43   |       |      |          | 1.215         |         |         | 1.215                |
| 45              | 44   |       |      |          | 1.220         |         |         | 1.220                |
| 46              | 45   |       |      |          | 1.225         |         |         | 1.225                |
| 47              | 46   |       |      |          | 1.230         |         |         | 1.230                |
| 48              | 47   |       |      |          | 1.235         |         |         | 1.235                |
| 49              | 48   |       |      |          | 1.240         |         |         | 1.240                |
| 50              | 49   |       |      |          | 1.245         |         |         | 1.245                |
| 51              | 50   |       |      |          | 1.250         |         |         | 1.250                |
| 52              | 51   |       |      |          | 1.255         |         |         | 1.255                |
| 53              | 52   |       |      |          | 1.260         |         |         | 1.260                |
| 54              | 53   |       |      |          | 1.265         |         |         | 1.265                |
| 55              | 54   |       |      |          | 1.270         |         |         | 1.270                |
| 56              | 55   |       |      |          | 1.275         |         |         | 1.275                |
| 57              | 56   |       |      |          | 1.280         |         |         | 1.280                |
| 58              | 57   |       |      |          | 1.285         |         |         | 1.285                |
| 59              | 58   |       |      |          | 1.290         |         |         | 1.290                |
| 60              | 59   |       |      |          | 1.295         |         |         | 1.295                |
| 61              | 60   |       |      |          | 1.300         |         |         | 1.300                |
| 62              | 61   |       |      |          | 1.305         |         |         | 1.305                |
| 63              | 62   |       |      |          | 1.310         |         |         | 1.310                |
| 64              | 63   |       |      |          | 1.315         |         |         | 1.315                |
| 65              | 64   |       |      |          | 1.320         |         |         | 1.320                |
| 66              | 65   |       |      |          | 1.325         |         |         | 1.325                |
| 67              | 66   |       |      |          | 1.330         |         |         | 1.330                |
| 68              | 67   |       |      |          | 1.335         |         |         | 1.335                |
| 69              | 68   |       |      |          | 1.340         |         |         | 1.340                |
| 70              | 69   |       |      |          | 1.345         |         |         | 1.345                |
| 71              | 70   |       |      |          | 1.350         |         |         | 1.350                |
| 72              | 71   |       |      |          | 1.355         |         |         | 1.355                |
| 73              | 72   |       |      |          | 1.360         |         |         | 1.360                |
| 74              | 73   |       |      |          | 1.365         |         |         | 1.365                |
| 75              | 74   |       |      |          | 1.370         |         |         | 1.370                |
| 76              | 75   |       |      |          | 1.375         |         |         | 1.375                |
| 77              | 76   |       |      |          | 1.380         |         |         | 1.380                |
| 78              | 77   |       |      |          | 1.385         |         |         | 1.385                |
| 79              | 78   |       |      |          | 1.390         |         |         | 1.390                |
| 80              | 79   |       |      |          | 1.395         |         |         | 1.395                |
| 81              | 80   |       |      |          | 1.400         |         |         | 1.400                |
| 82              | 81   |       |      |          | 1.405         |         |         | 1.405                |
| 83              | 82   |       |      |          | 1.410         |         |         | 1.410                |
| 84              | 83   |       |      |          | 1.415         |         |         | 1.415                |
| 85              | 84   |       |      |          | 1.420         |         |         | 1.420                |
| 86              | 85   |       |      |          | 1.425         |         |         | 1.425                |
| 87              | 86   |       |      |          | 1.430         |         |         | 1.430                |
| 88              | 87   |       |      |          | 1.435         |         |         | 1.435                |
| 89              | 88   |       |      |          | 1.440         |         |         | 1.440                |
| 90              | 89   |       |      |          | 1.445         |         |         | 1.445                |
| 91              | 90   |       |      |          | 1.450         |         |         | 1.450                |
| 92              | 91   |       |      |          | 1.455         |         |         | 1.455                |
| 93              | 92   |       |      |          | 1.460         |         |         | 1.460                |
| 94              | 93   |       |      |          | 1.465         |         |         | 1.465                |
| 95              | 94   |       |      |          | 1.470         |         |         | 1.470                |
| 96              | 95   |       |      |          | 1.475         |         |         | 1.475                |
| 97              | 96   |       |      |          | 1.480         |         |         | 1.480                |
| 98              | 97   |       |      |          | 1.485         |         |         | 1.485                |
| 99              | 98   |       |      |          | 1.490         |         |         | 1.490                |
| 100             | 99   |       |      |          | 1.495         |         |         | 1.495                |

**Aräotikum** (griech.), der Name eines Stoffes, welcher von einigen Physikern als in der Natur vorhanden angenommen u. an die Stelle des Wärmestoffes gesetzt wird.

**Aräotika**, in der Heilkunde diejenigen Arzneimittel u. Nahrungsstoffe, welche angewendet werden, um durch Verdünnung der Säfte sowie durch erhöhte Ausdünstung eine künstliche Abmagerung des Körpers herbeizuführen u. dadurch den üblen Folgen einer Saftüberfüllung vorzubeugen.

**Arapahoes** od. **Arapabees**, ein nordamerikanischer, wilder Indianerstamm, der in den Prärien des Territoriums Colorado am Obern Plattefluß u. am Obern Arkansas haust u. gegen 4000 Köpfe zählt. Indem die Pacificbahn jetzt im Norden dieses Gebiet berührt u. die Goldminen v. Colorado immer mehr Ansiedler anziehen, wird dieses ebnehin schwache, aber durch wilde Grausamkeit ausgezeichnete Indianervolk durch die eindringenden Weißen mehr u. mehr seinem Untergange entgegengeführt.

**Arara**, Papagei, s. „*Arä*“.



Pl. 726. Der Ararat mit dem Dorfe Elschmidia.

**Ararat**, von den Türken *Ağri-dagh* (Großer Berg), von den Armeniern *Masis* (mithin von den Umwohnenden nicht *A.* genannt), der höchste Berg in Armenien an der Grenze von Rußland, der Türkei u. Persien; besteht aus zwei Gipfeln: dem Großen *A.*, 5280 Mtr. hohen, mit ewigem Schnee bedeckten, u. dem Kleinen *A.*, 4000 Mtr. ü. *M.*, ohne ewigen Schnee. Beide sind durch einen  $1\frac{1}{4}$  Meilen langen Gebirgspfad mit einander verbunden u. erheben sich frei aus einer 975 Mtr. hohen Hochebene. Daß sie vulkan. Ursprungs sind, zeigte sich durch den Ausbruch im J. 1840, bei welchem in der St. Jakobsschlucht sich ein Krater aufthat, aus dem Dämpfe entströmten u. Steinmassen den Berg hinabgeschleudert wurden, wodurch das Kloster S. Jakob u. das Dorf Arguri verödet wurden. Der größte Theil des Gesteins besteht aus Trachyt. Bestiegen ward der Große Berg 1829 von Parrot u. 1844 von Abich. Vgl. F. Parrot „Reise zum Ararat“ (Berlin 1834); W. Wagner „Reise nach dem Ararat u. dem Hochlande Armenien“ (Tübingen 1848).

**Aerarium** (lat.), der öffentliche Schatz, die Rathskasse bei den Römern, daher überhaupt die Schatzkammer.

**Aras** od. **Araxes** der Alten, ein Nebenfluß des Arros oder Kur in Armenien. Die Türken u. Araber nennen ihn *Kas*, die Armenier *Grasch*, die Georgier *Naschi*. Er entspringt aus zwei Quellen, dem Bingöl-Su und dem Chala-Su. Am Vereinigungspunkte derselben, bei Köprü-Köi (Brückenderi), führt eine große, schöne, noch ganz unbeschädigte Brücke mit 7 Bogen über den Strom, die, weil sie von einem wohlhabenden Hirten erbaut werden soll, den Namen *Isabedan-Köprü* (Hirtenbrücke) führt. Ueber den

weiteren Lauf des Flusses von dieser Brücke ab bis an die türkische Grenze fehlt es an genauer Kenntniß.

**Aræ Sestianæ**, drei altarähnliche Gedächtnißbühnen, welche sich auf einem Vorgebirge an der nordwestl. Küste Spaniens befinden u. dem Andenken des Kaisers Augustus gewidmet wurden.

**Aratel**, auch **Arattel** (Mehrzahl *Arateis*), ein in Portugal u. in Brasilien gebräuchliches Gewicht = 459 Gramm; 100 *Arateis* sind = 91<sub>50</sub> deutschen Zolllpfunden. Verschieden von diesem *A.* ist das gleichnamige Apothekergewicht, das nur 344 $\frac{1}{4}$  Gramm (20 $\frac{1}{2}$  Loth Zollgewicht) enthält.

**Arator**, ein namhafter lateinischer Dichter und Theolog des sechsten Jahrhunderts sowie Geheimschreiber des Königs der Sigethen *Atalarich*. Von seinen Werken ist keine Uebersetzung der Apokalypse in lateinischen Versen am meisten bekannt geworden u. in mehreren Ausgaben erschienen, zuerst Benedikt 1502, zuletzt 1850 zu Vissa. *A.* starb als Subdiakon der römischen Kirche im J. 556.

**Aratos**, gebürtig aus Sikyon; als zwanzigjähr. Jüngling wagte er es, seine Vaterstadt von der Tyrannnei des Nikokles zu befreien u. erreichte ohne Blutvergießen seinen Zweck. Um dann gegen makedonische Angriffe sicher zu sein, veranlagte er 251 v. Chr. die Aufnahme von Sikyon in den Achäischen Bund; auch schlichtete er die Vermögensstreitigkeiten seiner Mitbürger durch eine ägyptische Urtheile. Von 245 an trat *A.* als Feldhauptmann an die Spitze des Achäischen Bundes, zeichnete sich aber weniger durch militärisches Talent als durch kluge Politik aus. Er starb 213 an Gift, das ihm Philipp III. von Makedonien hatte beibringen lassen. Noch lebte zu derselben Zeit, um 270 v. Chr., am Hofe des makedonischen Königs Antigonos Sotatas der Dichter *Aratos* aus Soli in Kilikien, der sich durch ein apironemisches Gedicht, welches die Stellungen u. Bewegungen der Gestirne beschrieb u. Regeln über die Witterung gab, großen Ruhm bei Griechen u. Römern erworben hat.

**Aranan**, auch **Arawan** od. **El Aranan**, Stadt auf der gleichnamigen Nase in der Wüste Sahara, 27 Meilen nördlich von Tombuktu. Sie ist der Hauptstapelplatz für die *Ludaya*-Arabier u. mehrere andere Maurenstämme, welche in den benachbarten Gegenden Steinsalz graben, u. die bedeutendste der wenigen Stationen für die von Sudan nach der Verberei ziehenden Karawanen.

**Araucaria**, eine der schönsten Gattungen der Nadelbäume, welche nur auf die südliche Erdkugel beschränkt ist. Zuerst bekannt wurde die *Andentanne* (*A. imbricata*), welche von Menzies in Europa eingeführt ward; eine Bewohnerin der chilenischen Cordilleren (vgl. „*Andentanne*“). Die zweite amerikanische Art gehört Brasilien an, wo sie, wie die vorige, ausgedehnte düstere Waldungen bildet. Ihre Zapfen sind von der Größe eines Kinderkopfes, während die Tracht die einer Kiefer ist. Die vier übrigen Arten gehören Australien an. Als eine der stolzeiten gilt die *A. excolata* (s. Abbild. Nr. 727) von der Norfolkinsel, die bei 65 Mtr. Höhe, der größten, die sie erreicht, einen Stammumfang von 10 Mtr. erlangt. Sie ist der schönste Schmuck der Insel, bildet aber leider kein dauerhaftes Holz aus. Eine verwandte Art (*A. Cookii*) des benachbarten Neukaledoniens wird von Einigen mit ihr für gleichartig gehalten. In wunderbar gleichmäßiger Symmetrie stellen sich ihre  $3\frac{1}{2}$  Mtr. langen Äste quirlförmig um den Stamm herum u. nehmen in ihrer etwas hängenden, an den Spitzen jedoch leicht aufwärts geschwungenen Form einen überaus eleganten Charakter an, der dem stolzen pyramidalen Baum einen großen Reiz verleiht. Das australische Festland besitzt zwei Arten: die *Moretonbairdianne* (*A. Cunninghamii*) u. den *Bunya-Bunya*-Baum (*A. Bidwillii*). Beide sind auf die Ostseite (Neufundwales) angewiesen u. bilden hier auf meilenweite Strecken ungeheure Waldungen von größter Bedeutung. In dieser



Beziehung steht der *Pumva*. *Pumva*. Baum obenan. Denn seine Rüsse sind essbar u. werden von den Eingeborenen wie Kastanien gesammelt u. verpeist. Nach uralter Uebereinstimmung hat man sich deshalb in die einzelnen Bäume getheilt, die nun auf die Familien vererben, von diesen aber auch mit Tapferkeit als Eigenthum festgehalten werden.



Fig. 727. *Araucaria excelsa*.

Neuerdings wird auch von den Gärtnern eine siebente Art (*A. Rubel*) angeboten.

**Arauco** (*Araucania*), eine der 13 Provinzen der Republik Chile von 652 $\frac{1}{2}$  □ M. mit (1865) 71,901 Bew., ohne die freien Indianer, wurde 1852 aus dem südlichen Theile der Provinz Concepcion gebildet. Die Provinz, in ihrer Natur mit dem ganzen Lande Chile (s. d.) übereinstimmend, erstreckt sich von den Cordillern im Osten bis an den Stillen Ocean im Westen u. vom Rio Viebio (oberer Lauf) bis zum Rio Cauten im Süden. Hauptstadt ist der kleine Hafenort Arauco mit 2000 G. Man nennt die Provinz auch *Araucania*, nach den daselbst hausenden Araukanern (s. d.)

**Araukaner**, ein zum Theil noch unabhängiges Indianervolk im südlichen Theile Chile's, das mit den Pehuenen in der Argentinischen



Fig. 728. *Caput* der Araukaner-Indianer.

Republik einen großen Stamm bildet u. dessen Anzahl (von Missionären) wol zu hoch, auf 80,000, angegeben wird. Der Name ist ihnen von den Spaniern gegeben; sie selbst nannten sich *Morache*, Leute des Westens, im Gegensatz zu den verwandten *Pehuenen*, Leute des Ostens. Ihr Land theilen sie in verschiedene *Mapu* (Distrikte), deren jeder von einem Stamme mit erblichen Häuptlingen und patriarchalischer Macht bewohnt wird. Die

Häuptlinge (*Apo*, *Celmenes* in der eigenen Sprache, *Kaziken* von den Chilenen genannt) stehen unabhängig von einander; sie schließen die Streitigkeiten und üben die Justiz, aber Steuern empfangen sie nicht. Sie besitzen das Recht, Land zu verkaufen, allein niemals an die Weißen. Die Würde erbt

auf den ältesten Sohn; bei mangelnder männlicher Nachkommenschaft wählt der Stamm einen neuen *Kaziken*. Ueber diesem steht das *Preeinzeberhaupt*, der von ihnen erwählte *Toki*, deren es im ganzen Araukanerland vier giebt. Sie stellen die allgemeine Landesregierung dar u. erwählen unter sich den *Großtoki*, den Landespräsidenten. Besondere Gesetze giebt es nicht; an ihrer Statt werden alte Uebertreibungen u. Gebräuche heilig gehalten. Die Rutradie ist in allgemeiner Geltung. Im Falle eines Kriegs wird an die Stelle der gewöhnlichen *Toki* ein Kriegsrath gewählt, der die Operationen leitet. Ein besonderer Priesterstand besteht bei den A. nicht. Jedermann ist in Bezug auf Religion sich selbst überlassen; doch gilt im Allgemeinen der Glaube an einen guten (*Pillan*) u. einen bösen Geist (*Gucubü*), neben denen noch besondere Dämonen anerkannt werden. Weder Tempel noch Götzenbilder existiren, auch werden keine sichtbaren Körper verehrt. Den Geistern des Sturmes bringt man Opfer in Gestalt von Perlen, die man an den vom Winde durchwütheten Bässen ausstreut, od. Spenden von Maizbier. Die Menschenopfer, die bei den A. immer noch vorkommen und an Kriegsgefangenen vollzogen werden, sind keine Religionsakte, sondern nur Zeichen der Verehrung für einen im Kriege gefallenen Tapfern. Die A. glauben an die Unsterblichkeit der Seele und erzählen von einer Sündflut, aus der nur wenige Personen errettet wurden; es ist ungewiß, ob dieser Glaube ursprünglich bei ihnen herrschte oder erst durch die Jesuitenmissionäre verbreitet wurde. Sie theilen das Jahr in Jahreszeiten, Monate und Tage. Das Jahr ist ein Sonnenjahr und beginnt am 22. Dec.; es zerfällt in zwölf Monate, jeder zu 30 Tagen. Ferner unterscheiden sie zwischen Jirsternen und Planeten und erkennen in den Finsternissen nur natürliche Ereignisse. Sie sind große Redner, bei denen öffentlich oratorische Uebungen abgehalten werden, machen Gedichte und lieben die Musik. Ihr Hauptinstrument ist die *Maultrommel*. Nach *Molina* fertigen sie Fleten aus den Knochen erdlagener Reinde. Ihre Sprache ist sehr reich an Wörtern, melodisch, aber einfach in den grammatischen Formen. Die Missionäre haben in ihr das Evangelium, Katechismen und Predigten drucken lassen. Vielweiberei ist bei ihnen allgemein verbreitet. Die Frau wird von dem A. aus dem Hause des Vaters geraubt, einige Tage nachher Legterem aber eine Hochzeitsgabe, in Gestalt von Schen od. Fiedern, überbracht. Die A. sind ausgezeichnete Reiter u. von Jugend auf an das Reiten u. an den Gebrauch des Lasso (*Fangschnur*) gewöhnt. Mit ihren Pferden treiben sie Handel. Ihre Hauptnahrung liefern die Herden; sie bauen etwas Weizen u. Mais u. bereiten daraus ein Bier (*Mudai*). Ihre einfachen Mehr- od. Holzhütten liegen in kleinen Dörfern beisammen an Flußufern. Die A. sind von mittlerer Größe, mustulös, wohlgebaut u. haben ein kriegerisches Aussehen. Die Farbe ist ein helles Kupferbraun. Als Oberkleid dient die ponchartige *Chiripa*, deren Stoff von den Weibern aus Welle selbst gewebt u. blau od. schwarz gefärbt wird. Hauptwaffe ist die Lanze; doch ist jetzt auch das Feuergewehr unter ihnen sehr verbreitet.

Seitdem im Jahre 1537 die Spanier zuerst in das Land der A. kamen, hat dieses tapferere u. unter den amerikanischen Eingeborenen verhältnismäßig hoch kultivirte Volk bis heute sich in einem Zustande der Abwehr gegenüber den Weißen befunden. *Valdivia* gründete in ihrem Lande die Niederlassungen *Imperial*, *Villarica*, *Valdivia* u. *Angol*, die im J. 1602 von dem Toki *Valdamatschu* zerstört wurden. Die Belagerung *Villarica's* allein hatte zwei Jahre u. elf Monate gedauert. Im J. 1641 schloß der spanische Gouverneur, *Marquis de Baydes*, mit den A. Frieden; indessen schon 1655 begann der Kampf aufs neue, der mit kurzen Unterbrechungen bis 1773 währte, in welchem Jahre die Spanier sich genöthigt sahen, die A. als unabhängige Nation anzuerkennen. Nachdem sich Chile im J. 1818 unabhängig von Spanien erklärt hatte, brach der Krieg wiederum aus, da die junge Republik Anspruch auf das Land der A. erhob u. die im Laufe des Jahrhunderts zunehmende weiße Bevölkerung sich in der Prov. Arauco mehr u. mehr auszudehnen begann.

Eine sehr merkwürdige Episode in der Geschichte der A. bildete die Usurpation der „arantianischen Krone“ durch einen franz. Abenteuerer Donnens. Infolge eines Streites mit der chilenischen Regierung mußte dieser zu der A. flüchten. Er erlernte deren Sprache, heirathete eine Aristokratin u. ließ sich 1860 zum Oberhäuptling erwählen. Als solcher nannte er sich Delfe Antoino I., konstitutioneller König der A. Er erklärte die Monarchie für erblich, bildete ein Ministerium, in dem zwei Franzosen saßen, schuf eine Nationalflagge (grün-weiß-blau) u. suchte französische Regierungsweise u. französische Gebräuche einzuführen, wodurch seine kurze Regierung zur Komödie wurde. Im Januar 1861 nahmen die Chilenen ihn gefangen, machten seiner Herrschaft ein Ende u. sperrten den „König“ in Nacimiento ein. Später ließ man ihn frei, worauf er, nach Europa zurückgekehrt, einen Putsch an sämtlichen Mächten erließ. Die Unabhängigkeit der A. wird immer geringer, u. bald wird die Zeit gekommen sein, daß sie gänzlich Chile unterworfen sind. Vgl. Henel Smith: „The A. or notes of a tour among the indian tribes of southern Chili.“ New-York 1855.

**Araujo Porto-Allegre** (Portug., spr. Araujo Porto-Allegre), Manoel de A., brasilianischer Dichter u. Maler von großem Ruf, geb. zu Rio-Pardo in der Prov. São-Pedro am 29. November 1806. Im Alter von zwanzig Jahren besuchte er die Kunstakademie zu Rio de Janeiro, wandte sich der Malerei u. Architektur zu u. machte in beiden die überragendsten Fortschritte. Zu seiner höheren Ausbildung ging er 1831 nach Paris, 1831 nach Italien und kehrte 1837 als vollendeter Meister nach Rio zurück. Dort übernahm er eine Professur an der Kunstakademie, später an der Militärschule. Von ihm stammen die Baupläne zu mehreren öffentlichen Gebäuden in Rio, besonders zu der Kirche St. Anna u. dem prächtigen Vantgebäude. Bei seinen Bestrebungen, das brasil. Theater auf einen nationalen Standpunkt zu erheben, hat er zugleich eine große Zahl dramatischer u. anderer Dichtungen geschaffen. Das „Gpos „Colombo“ u. eine Sammlung lyrischer Gedichte unter dem Titel „Brasilianas“ sind seine gelungensten Werke. Im J. 1859 übernahm A. das preussische Generalkonsulat für Brasilien u. lebte mehrere Jahre in Berlin. Er ist jedoch nicht zu verwechseln mit Mari Antonio de A., dem ebenfalls zu Berlin lebenden außerordentlichen Gesandten u. bevollmächtigten Minister Brasiliens.

**Arauco**, Bezirk mit gleichnamiger Hauptstadt am Flusse Hauriqua im südamerik. Freistaate Venezuela mit mehr als 10,000 Einw. Der Boden ist sehr fruchtbar u. liefert vorzügliche Produkte an Kaffee, Zucker, Reis u. Gewürzen; hat Baumwollenpflanzungen, auch wird Seidenbau u. Viehzucht stark getrieben.

**Aronsis**, eine ehemals sehr bedeutende Stadt der Cavares im Karbonenischen Gallien, jetzt Orange im gleichnamigen Arrond. des Departement Vaucluse. In der Nähe findet man noch viele Ruinen größerer römischer Bauten, unter anderen ein Amphitheater und einen Triumphbogen, welcher gelegentlich eines dort von Marcus über die Cimbern u. Teutonen erfochtenen Sieges erbaut ward. — In den Jahren 441 u. 539 wurden in A. zwei Kirchenversammlungen, die Concilia Aronsiaca, abgehalten.

**Arawaken**, auch Arowaken, ein Indianerstamm in Guyana, durch Missionäre der Brüdergemeinde schon seit längerer Zeit dem Christenthume zugeführt.

**Arawallgebirge**, eine Bergkette in Britisch-Vorderindien, Präsidentschaft Agra. Das Wasser des einzigen auf derselben entspringenden Flusses Reri oder Chari ist nicht trinkbar u. kann auch, außer der Regenzeit, nicht zum Kochen verwendet werden, da es nicht nur sehr salz- u. eisenhaltig ist, sondern auch namentlich viel kohlensaures Natron enthält. Die höchste Spitze der A.-Kette, der Abu, erhebt sich auf 1600 Mtr.

**Arares**, s. „Aras“.

**Arbakes**, auch Arbaces, ein Statthalter von Sardanapalos, dem letzten Könige des assyrischen Reiches, ward dadurch (880 v. Chr.) Gründer der neassyrischen od. medischen Dynastie, daß er

sich in Verbindung mit dem babylonischen Priester Belsars gegen Sardanapalos empörte, ihn in Ninive einschloß u. belagerte. Von aller Hülfe verlassen u. ohne Hoffnung auf Entsatz, verbrannte sich Sardanapalos in seinem Palaste sammt seinen Weibern, Dienern u. Schätzen; A. u. Belsars zogen als Sieger in Ninive ein und theilten das Reich unter sich. Ekbatana wurde die Hauptstadt des neassyrischen Reiches, in welchem A. 23, nach Anderen 27 Jahre lang regierte.

**Arbe**, slav. Rab, die nördliche der dalm. Inseln im Quarnero-busen (Ziume), Kreis Zara, Kaiserth. Oesterreich. Sie wird von der größeren Insel Pago durch den Kanal von B. getrennt. A. ist 1 1/2 □ M. groß, sehr fruchtbar, mit bedeutender Schafzucht, Fischerei u. ansehnlichen Wäldungen. Die Gesamtzahl der Bew. der Insel beträgt gegen 4000, die gleichnamige Hauptortschaft hat 1000 E. u. liegt auf einer Anhöhe am Saume des Tales Campora. Der höchste Berg der Insel, der Tignarossa, ist über 420 Mtr. hoch.

**Arbedo**, schweizerisches Pfarrdorf im Kanton Tessin, unweit Bellinz, an der Mansa u. dem Tessino, bekannt durch den glorreichen Sieg, den daselbst 3000 schweizerische Bürger von Lugern, Unterwalden, Uri u. Zug in der sog. St. Paulschlacht am 30. Juni (St. Paulstag) 1422 über 24,000 Mailänder unter der Führung Garmagnuola's erfochten.

**Arbeit u. Arbeiter**. Durch die vergleichende Sprachwissenschaft haben wir erfahren, daß das Wort Arbeit von dem urindogermanischen „ar“ abzuleiten ist, welches „pflügen“ bedeutet. Dies macht uns das Wort zugleich begrifflich klar. Der Boden wird gepflügt, um ihn zur Aufnahme der Saat vorzubereiten, die dann aufgehen, wachsen, blühen u. Früchte tragen soll. Arbeit ist also — zum Unterschied von der thierischen — diejenige bewußte menschliche Thätigkeit, die, mehr oder minder mit Mühe verbunden, auf einen außer ihr liegenden nützlichen Zweck gerichtet ist. Das Karten-, Regell-, od. Billardspiel z. B., die sogenannten neblen Passionen der Jagd u. des Sports, der künstlerische, literarische od. wissenschaftliche Dilettantismus sind auch Thätigkeiten, aber sie sind keine Arbeit, weil ihnen das wesentliche Merkmal der Arbeit abgeht: zu nützlichen Zwecken zu dienen. Freilich kann, ja soll die A., welche im Allgemeinen zur ersten Quelle der Noth, zum Endziel aber die Segnungen der höchstmöglichen Kultur hat, auch sich selbst Zweck, also eine Lust, eine Freude sein. Und sie wird es sein, wenn wir uns dabei aber Gedanken entschlagen, die nicht zur A. gehören. Denn von dieser Konzentration der Seelenkräfte hängt nicht nur die Vollkommenheit des Arbeitsergebnisses ab, es ist vielmehr eine solche Anspannung unserer Kräfte immer auch mit einer Steigerung und Entwicklung derselben sowie mit vermehrter Geschicklichkeit in ihrer Anwendung verbunden; jede Steigerung der uns verliehenen Fähigkeiten hat aber auch eine Erhöhung uneres Selbstgefühls, mithin Lust zur Folge. Daher findet der Arbeitsame das Vergnügen, ohne es zu finden, sucht es der Müßiggänger, ohne es zu finden. Wer ferner nicht frühzeitig gelernt hat, seine Seelenkräfte auf einen Punkt zu konzentriren, der wird das ganze Leben lang in seinem Gewerbe, seiner Kunst od. überhaupt seinen Berufsarbeiten ein Stümper bleiben, während er vermöge seiner natürlichen Anlagen sich vielleicht weit über die Mittelmäßigkeit zu erheben vermöchte. Damit aber schon die Jugend diese Geistesammlung lerne, darf ihr das Lernen nicht zu leicht gemacht werden. Das Lernen des Knaben ist eine Vorstufe für das ernste Arbeiten des Mannes. Ist zwar hierbei besonders an das Arbeiten zu denken, welches vornehmlich vom Geiste Thätigkeit erheischt, so ist doch keine A. so gering, daß sie nicht durch die Art und Weise, wie sie betrieben wird, geädelt werden könnte. Jeder Handwerker kann ein Künstler in seinem Fache werden. Der Schlossergeselle, der heute mit beruhtem Gesicht vor dem Schraubstock steht u. die Feile handhabt, steht in zehn Jahren vielleicht an der Spitze einer Maschinenfabrik, die tausend Arbeiter beschäftigt. Ein schlechter Arbeiter in der Kohlengrube wird ein berühmter Ingenieur, dem die Welt die wichtigsten Erfindungen verdankt u. s. w. Ueberhaupt giebt es gar nicht eine rein körperliche A.; wie eines-



theils selbst die subtilste Geistesarbeit den Körper mit in Anspruch nimmt, so ist auch die gemeinfache Handarbeit zugleich Körperarbeit, weshalb man auch nur im bildlichen Sinne von einer A. der Löhre, Maschinen, an anderen Kapitalien sprechen kann. Und Dank sei es den

**Maschinen**, daß die Menschen immer mehr der rohen, vorzugsweise die Körperkraft beanspruchenden u. mechanischen A. überleben u. je bindend sich der Anwendung und Erleichterung ihrer Geistesarbeit immer mehr werden, was wiederum den A. in d. h. den Arbeiterklassen selbst zugute kommt. Denn nicht nur steigen die Maschinen den Arbeitsbedarf in quantitativer Beziehung, so daß z. B. unsere Mühlmühlen mit Hilfe der nötigen Maschinen u. durchschnittlich 20 Arbeitern den täglichen Mehlbedarf für 24,000 bis 40,000 Menschen liefern, während zur Zeit des Lebnens ein Mann im Tage den Mehlbedarf nur für 25 Menschen fertig brachte, sondern gestalten auch, daß die Maschinenarbeit, welche man durch sie an der Darstellung des Reichtums erwirkt, zu seiner weiteren Veredelung benutzt wird. Je mehr also die Maschinen die rohe Arbeit verrichten, desto mehr werden sich die Gewerbe den Künsten nähern. Die Einführung von Maschinen in eine Folge des 10 wichtigsten Prinzips der

**Arbeitsheilung** u. seiner Anwendung zur Vereinfachung der Operationen für den einzelnen Arbeiter. Die zugleich mit einer großen Zeitersparnis verbundene Trennung komplizierter Prozesse in einfache Operationen läßt auf der einen Seite auch minder befähigte Personen, selbst Kinder, im Stande sein, eine Vollkommenheit in jeder einzelnen Operation zu erlangen, welche bei einer Person, die vielerlei verschiedene Arbeiten vorzunehmen mülte, unmöglich ist; der Körper gewöhnt sich an bestimmte Bewegungen, und selbst die Sinneswerkzeuge schärfen sich durch fortgesetzte Übung: die Knaben z. B., welche die Böcher in die Nähmaschinen schlagen, erlangen eine solche Schärfe des Auges u. Geschicklichkeit der Hand, daß sie an dem einen Ende eines Menschenbaars ein Loch einschlagen u. das andere Ende durchziehen. Auf der andern Seite hat jedoch die befähigte Wiederholung einer u. derselben Operation auch eine unverfälschte nachteilige Rückwirkung auf die Personen; sie hat für die menschliche Vorstellung jenes Gefühl des Unenträgliches, das die Werke vom Ziel des Zivils erhebt, der Mensch wird zu einem bloßen mechanischen Arbeitszeug bezwungen. Diese Herabwürdigung des Menschen hat nun aber eben eine Grenze in der verfeinertesten Anwendung von Maschinen an ihrer Stelle. Wenn immer eine Operation je weit vereinfacht werden, daß zur Verrichtung derselben der Aufwand von denkender Beobachtung entbehrlich ist, so hat sie jenen Punkt erreicht, wo die Verdrängung der Menschenhand durch die Maschine zur unausbleiblichen Notwendigkeit wird, wenn nur ein billiger Bedarf für das dadurch erzeugte Produkt vorhanden ist. So liegt es denn auch auf der Hand, daß es die Arbeitsheilung ist, welche, wie sie einst zur Sonderung in Stände u. weiterhin zur Bildung einzelner Gewerbe führte, auch die Trennung zwischen dem Handwerk u. dem Fabrikbetrieb eingeleitet hat, um diesen letzteren mit Hilfe des sich immer mehr vervollkommnenden Maschinenwesens zu der heute vorherrschenden Form der Industrie werden zu lassen. Der Värm der ersten Dampfmaschine wurde zum Grabeläute, der erste Fabrikföhrstein zum Leidenstein des alten Handwerksbetriebs. Einst also der erste Hebel für die Kultur, ward mit deren Steigen die Arbeitsheilung selbst weiter u. weiter ausgebildet, bis sie durch das Fabrikwesen den unerhörten Aufschwung der Industrie herbeiführte, der im Ganzen wiederum der gesamten Kulturentwicklung ungemein förderlich ist. Freilich jede Medaille hat ihre Reverso. So fegensreich die Einwirkungen jenes Aufschwungs der Industrie zwar auch für die große Masse der Unbemittelten sind, so hat er doch auch zahlreiche Entzügen zutiefst, zahlreiche Gebreden des Wirtschaftslebens an sich gebracht u. neue derartige Gebreden erst hervorgerufen. Nachdem sich die Arbeit aus den Zuständen der Sklaverei, Leibeigenschaft, Hörigkeit u. Anständigkeit zur Freiheit u. Würde durchkämpfte, und während sich die Arbeitsteilung als eine sogar internationale zum festeren u. friedensreichen Missionär der Welt, zum treuesten Verbindenden der Völkereinheit gemacht, hat mit einem Worte die moderne Industrie die Verhältnisse geschaffen, welche der sogenannten

**Arbeiterfrage** zu Grunde liegen. Man wird freilich einige Auserwählte als unglücklich gewandt bezeichnen müssen, wenn man bedenkt, daß ja ein Arbeiter Jeder ist, der irgend eine A., besonders regelmäßig, verrichtet. Denn die Arbeiterfrage betrifft nur zwei Kategorien von Arbeitern. Die eine bilden die Kleinhandwerker, welche gegen die Großproduktion u. das Großkapital, gegen den in u. auf das Große gerichteten Fabrikbetrieb, gegen die Begus- u. Abgabefähigkeit, sowie gegen den unbefräßigten Kredit ihrer ihnen feindseligen Mächte im Einzelnen nicht das Geringste zu behaupten vermögen u. daher schließlichen Falls ihre Selbständigkeit gänzlich verlieren u. in die andere Klasse eintreten, welche aus der Masse der in den Fabriken für Tage, Wochen- od. Stücklohn Arbeitenden besteht. Nun ist es zwar gewiß, daß die Lage aller Fabrikarbeiter durchaus nicht eine gleichartige ist, je vielmehr nach ihrer Tätigkeit, ihrem Gewerbe, ihrer Bildung auf ganz verschiedener Stufe stehen; im Durchschnitt jedoch ist ihre Stellung eine solche, daß sie für Krankheit u. Alter, sowie für außerordentliche Ausgaben (Wohnungsmiete, Steuern u. Abgaben, Hausgeräth, Kleidung etc.) nichts zurück-

legen können, daß ihnen weder Zeit noch Mittel zu einem weiteren Ausbilden noch zu Erziehung u. zu einem eventuellen Selbstunterricht ihrer Kinder bleiben, ja, daß der Lohn nicht einmal zu einem geringen Unterhalt einer etwas häßlichen Familie ausreicht. Gegen die Wahrheit dieser Thatsache als Regel ist kein Zweifel mehr erlaubt. Die einzelnen Nachweise stimmen darin überein, daß die Arbeiterbevölkerung der Fabrikzentrale Englands, Frankreichs, Belgiens, Sachsens, Schottlands u. von einem bedrückenden Zustand, daß die Refutenationshebungen an manchen Orten kaum mehr einen Dienstfähigen aufzubringen vermögen, daß das durchschnittliche Lebensalter der Arbeiter sinkt u. a. m. Wer wollte da noch die Bedeutung der Arbeiterfrage od. gar deren Vorhandensein ernstlich leugnen? Sie ist ein Theil u. zwar der Haupttheil der sozialen Frage, bei der es sich um die gerechte Vertheilung von Pflicht u. Recht, Leistung u. Gewinn, Lohn u. Lust in der menschlichen Gesellschaft handelt. Berufen, an der Lösung der Arbeiterfrage mitzuwirken, sind nun vor Allem im Interesse ihres Standes, in dem eine völlige Solidarität der Interessen walte, die Intelligenz unter den Fabrikarbeitern u. den unter der Konkurrenz der Großindustrie leidenden Kleinunternehmern; außerdem aber auch, u. zwar gleichfalls in ihrem eigenen Interesse, die Großindustriellen, die Unternehmer großer Gewerbebetriebe. Was die Ersteren betrifft, so haben diese ihre Standesgenossen vor Allem vor den Utopien, od. richtiger, vor der frechen Annahme des Pseudo-Sozialismus zu warnen, der sie nur vollends ins Verderben führt. Schon die französische Revolution, die erste, die große, ging an dem wilden Treiben der Sansculotten in den tonangebenden Volksversammlungen u. Klubs (oder der Jakobiner) zu Grunde. Es gilt daher, der pseudo-sozialen od. sogenannten sozialistischen Wütherei, dem von den „Gesellschaftsrettern“ zur Unterdrückung aller Volksfreiheit schon übergenug ausgebreiteten u. neuartigen z. B. von einem Hn. v. Schweiger eifrigst karikierten „rothen Geistes“ entsehlen in die Augen zu sehen, mit Muth u. festem Willen im entgegengetreten u. den einzigen richtigen Weg der gesellschaftlichen Selbsthilfe zu betreten, von dem im Artikel „Arisation“ weiter die Rede sein wird. Weit mannichfaltiger sind die Mittel u. Wege, welche sich den Arbeitgebern darbieten, wenn sie theils Interessenverständnis, theils Wohlwollen zu dem Entschlusse bringt, an der Lösung desjenigen Theiles der Arbeiterfrage, welcher je vorzugsweise angeht, sich zu betheiligen. Von einer natürlichen Feindschaft zwischen „Arbeit u. Kapital“ kann nicht die Rede sein, denn da die Arbeit der Grund aller Hervorbringungen ist, die nicht der Thätigkeit der Natur zu danken sind, so ist sie auch der Schöpfer des Kapitals, gleichsam einer zweiten Natur, die sich auf der Grundlage der ersten erhebt, u. ohne welche wiederum die Arbeit nicht produktiv sein kann. Nicht einander feindlich sind daher die Interessen des Kapitals u. der Arbeit, sondern so innig gerade verbunden, daß, wenn eines von beiden über seine Rechte hinausgeht, es nicht nur die Rechte des anderen verletzt, sondern sich selbst schädigt. Dieser Gesichtspunkt führt aber noch weiter. Wo ist das Verhältnis zwischen Kapital u. Arbeit, d. h. zwischen Arbeitgeber u. Arbeitnehmer, ein rein wirtschaftliches, ein Handelsverhältnis, allein die Waare, um die es sich hierbei handelt, ist denn doch von jeder anderen Waare durchaus verschieden; die Arbeit ist ja hier nicht schon etwas Fertiges, vielmehr soll sie erst zu einem Ergebnis führen, u. dieses hängt nicht bloß von der Befugnis, Kraft u. Geschicklichkeit des Arbeiters ab, sondern ganz beinahe von einem Arbeitsfreudigkeit. Bedenkt man nun, daß diese wiederum vor Allem vom Wohlbefinden abhängt, so wird dasselbe ein einflussvollster Arbeitgeber möglich zu haben suchen. Liegt es mithin im beiderseitigen materiellen Interesse, daß das Verhältnis des Unternehmers zu seinen Werkgelassen auch mehr Pflichten in sich schließt, als die Buchstaben des Kontrakts vorschreiben, je erleiden es schließlich aus Gründen der Humanität, Gründe der Moral, daß es ein Verhältnis treuer, hingebender Fürsorge sei. Wenden wir uns nun zu den einzelnen Punkten, auf welche demgemäße die Großindustriellen ihr Augenmerk vorzugsweise zu richten haben, so besteht der erste in der Errichtung eines, die beiderseitigen Rechte u. Pflichten klar u. unzweideutig feststellenden schriftlichen Kontraktes, zwar also nur in einer Formalität, einer Formalität aber, die das Selbstbewußtsein u. Selbstvertrauen, das Würdegefühl der Arbeiter eben so sehr hebt, wie es das Gefühl ihrer Zurechnung fähigkeit, u. die daher durchaus nicht für unnütz zu halten ist. Was den (Miet-) Preis der Arbeit anbelangt, so untersteht sich die Arbeit auch hierin von jeder anderen Waare, denn obgleich auch der Arbeitspreis durch die Konkurrenz bestimmt wird, welche ihrerseits von der Berechnung des voraussichtlichen Resultates von Angebot u. Nachfrage seitens der verschiedenen Konkurrenten abhängt, so sind doch diese im Allgemeinen nicht die Verkäufer, sondern die Käufer, d. h. die Arbeitgeber. Ist daran leider nichts zu ändern, so können doch diese ihre Sorge für das Wohl ihrer Gehülften theils dadurch betätigen, daß sie die Lohnhöhe nicht bloß nach der Lage des Arbeitsmarktes, sondern nach dem Theile des Marktertrags ihres Unternehmens sorgfältig bemessen, den sie ihren Arbeitern verdanken, theils dadurch, daß sie eine richtige Wahl in der Lohnzahlungsart treffen. Die Stücklohnung ist bekanntlich nur da anzuwenden, wo sich die Arbeit in eine Reihe einzelner Leistungen völlig auflösen läßt, gleichsam darin aufgeht, also nicht in Verhältnissen, wo eben das Kontinuierliche die Hauptrolle bildet. Diejenigen Unternehmer aber, welche auch

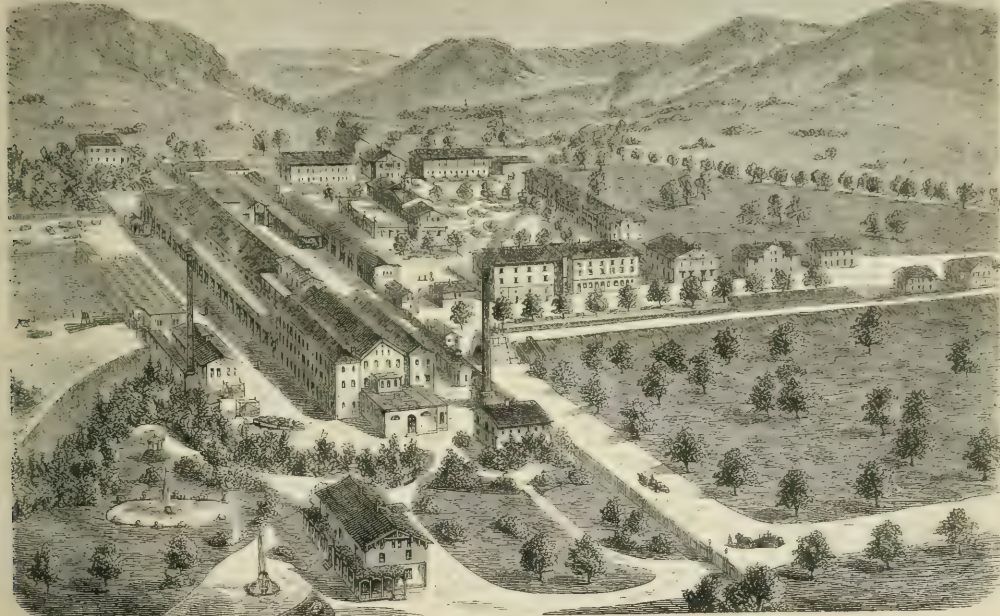
da, wo die Zuteilnehmung anwendbar, die Zuteilnehmung wählen wollten, würden das beiderseitige Interesse vollständig verstehen. In diesem Falle demoralisirt die Zuteilnehmung beide: die Arbeitgeber macht sie nichtantizip, den Arbeitnehmer mifsmuthig, unzufrieden u. trägt: sie nöthigt zu einer Ansicht, welche neben der Qualität auch die Quantität der Leistung ins Auge faßt, stellt den Arbeiter unter das Joch der Sklaverei u. verleitet den Arbeitgeber zu einer ganz falschen Stellung, seinen Gehilfen gegenüber. Zwar hat nun der Arbeiter lediglich auf vollständige Entschädigung für die geleistete Arbeit mit Berücksichtigung seiner unproduktiven Lebensperioden Anspruch, allein mit Recht machte schon in den vorigen Jahren der englische Mathematiker Babbage (1. d.) darauf aufmerksam, von welcher Wichtigkeit es sein würde, „wenn in jedem großen Etablissement die darin thätigen Personen so bezahlt werden könnten, daß ein Jeder aus dem Gewinne des ganzen Nutzen theile“, das Eintommen der Einzelnen mit dem des Unternehmens wüchse, ohne daß es deshalb nöthig wäre, die Höhe der Arbeitslöhne zu modificiren.“ Da jedoch das reine Fiktionswesen in der Großindustrie nicht anwendbar ist, so führte 1842 der Pariser Zubehörmacher Leclair, der es sich lange Zeit vergeblich hatte angelegen sein lassen, feindliche Beziehungen zu seinen Arbeitern herzustellen u. ihre Arbeitslust zu vernichten, das sogenannte Kommissionsystem ein. Dies besteht darin, daß der Unternehmer seinen Arbeitern im Laufe des Jahres die in ähnlichen Unternehmungen allgemein üblichen Arbeitslöhne zahlt, diese Löhne unter den Kosten verrechnet u. die Arbeiter noch überdies mit vertragsmäßig festgelegten Raten an dem aus der Jahresrechnung sich ergebenden Reingewinn theilhaftig, u. zwar je nach der Höhe der von den Einzelnen bereits im Laufe des Jahres verdienten ordentlichen Löhne. So sehr nun auch die Folge dieses Systems den genannten Versuchern zufriedenstellend, u. so wünschenswerth es auch wäre, weitere Versuche damit anzustellen, so hat es doch den Fehler, daß es unter Umständen den Arbeitern eine Gehnzulage aus einem Theile des Reinertrags gewährt, zu dessen Zerschlagung die Vernehrung für gar nichts beizutragen, z. B. in dem Falle, daß sich der Unternehmer unter Benutzung einer günstigen Konjunktur noch für ein ganzes Jahr mit billigen Roh- u. Hilfsstoffen versehen habe. Andererseits freilich kann es für jede industrielle Unternehmung nur vortheilhaft sein, wenn den Arbeitenden neben dem richtig bemessenen Arbeitslohn auch ein gerechter Anspruch auf einen Theil des Kapitalgewinnes verschafft wird. Dann bringt es ihr unmittelbares Interesse mit sich, daß sie nicht nur fleißig u. gewissenhaft arbeiten, also auch die Arbeit nicht einstellen (keine „Streiks“ machen), sowie mit dem Material haushälterisch umgehen, sondern daß auch jeder Einzelne ein scharfes Augenmerk auf seine Arbeitsgenossen richtet u. sie zu allen Zugnissen eines tüchtigen Arbeiters anbahnt; das Auge des Herrn kann nicht überall sein, wo aber das Kapital die A. an seinem Gewinn theilhaftig, da wird aus jedem Arbeiter ein Theilhaber des Unternehmens, u. übernimmt jeder aus eigenem Antrieb die Rolle eines Herrn, denn ein Jeder weiß, daß die zwischen ihm u. seinen Genossen zu vertheilende Extrarumme von der Art u. Weise abhängt, wie er sie arbeitet. Einen gerechten Anspruch auf Antheil am Kapitalgewinn kann aber nur der haben, welcher am Kapital selbst theilhaftig ist. Und dieses Prinzip finden wir in dem System der in Deutschland noch vielfach bekämpften, weil falsch verstandenen, „Industrial Partnership“ od. der aktionären Genossenschaft zwischen den Unternehmern u. Arbeitern zur Geltung gebracht, mit dem vor einigen Jahren in England die ersten Versuche gemacht worden sind. Dabei schlugen die Unternehmer folgendes Verfahren ein: sie ermittelten den Preis, zu welchem ihnen ihr ganzes Unternehmen zu Buche stand, u. betrachteten diese Summe als ein Aktienkapital, welches nun in eine entsprechende Anzahl von kleinen Antheilen zerlegt wurde; einen geringeren Theil des ganzen Kapitals bestimmten sie zur Verwerthung an Arbeiter, Angestellte, feste Kunden ihres Unternehmens, den größeren Theil behielten sie für sich; ebenso sicherten sie sich den größten Antheil an der Verwaltung, an der aber auch die übrigen Aktionäre entsprechend theilhaftig wurden; den Arbeitern blieb es überlassen, wenn sie Aktien erwerben, also Mittheilhaber des Unternehmens werden wollten, die nöthigen Einzahlungen allmählich, in kleinen Raten, zu machen; sie bezogen im Laufe des Jahres den üblichen Lohn u. partizipirten am Jahresabschluß nach Maßgabe ihres Aktienbesitzes am Gewinn od. Verlust der Unternehmung. Außerdem aber bestimmten auch hierbei die Unternehmer, daß, sobald der Reingewinn, nach Abzug der für Kapitalverrentung u. nöthige Summen, mehr als 10 Proz. des Anlagekapitals betrage, die Hälfte des Ueberschusses auf die Beamten u. Arbeiter als Gratifikationen nach Prozentjahren ihres Vertriebes in dem bet. Jahre vertheilt werden sollte. Dieses Systems hat sich in einigen Kohlengruben u. bei den sitzenden Buchbindern Englands so gut wie in mandem Großunternehmen bei den wanderbaren Franzosen, glänzend bewährt. Um so mehr muß man bedauern, daß es nicht allseitig anwendbar ist. Nach dem englischen National-Deutschen W. B. Th. Thurner (1. offener Wert „Die Arbeit u. s. w.“, deutsch von Dr. H. Schrömm, Leipzig 1870) läßt sich die „Industrial Partnership“ nur da anwenden, wo das Verhältnis der Arbeitskosten zu den gesamten Produktionskosten sehr beträchtlich ist, also nicht, z. B. bei den Diamantfabrikanten. Außerdem müssen die betreffenden Unternehmungen sehr sicher fundirt sein, eine große Gleichmäßigkeit

des Betriebs u. Abflusses haben u. eine große Zahl festhafter Arbeiter beschäftigen. Dies letztere bringt uns auf die Wohnungsverhältnisse, welche für das leibliche u. sittliche Wohl aller Klassen der Bevölkerung maßgebend sind, u. denen daher auch der Unternehmer die größte Aufmerksamkeit widmen muß. Hier sind vor Allen zwei Fälle zu unterscheiden: entweder hat der Unternehmer erst für Wohnungen zu sorgen, wenn anders er mit seinem Unternehmen überhaupt nur beginnen will, ob. es ist zwar für die Gewerkschaften in der Nähe des Etablissements an Wohnungen an u. für sich kein Mangel, diese selbst sind aber in verschiedener Beziehung mangelhaft. Handelt es sich im ersten Falle um die Gründung eines Etablissements in einem schon vorhandenen, ursprünglich aber zu anderen Zwecken bestimmten Gebäudekomplex, so daß also die Einrichtung eines od. einiger der vorhandenen Gebäude zu Arbeiterwohnungen gebothen wäre, so würde die Aufgabe sein, die Nachteile des dabei anzunehmenden, im Uebrigen nicht empfehlenswerthen, „Katenensystems“ möglichst auszugleichen. Handelt es sich aber um die Gründung eines Etablissements, für welches alle Gebäude, demnach auch die Arbeiterwohnungen, von Grund aus neu beschaffen werden müssen, so ist, wenn irgend möglich, der Bau von Einfamilienhäusern jedem anderen Systeme vorzuziehen, sollte auch zunächst von dem Versuche abzusehen sein, die Arbeiterhäuser von den Bewohnern zu Eigen erwerben zu lassen. Diesen Weg haben im Wesentlichen die Herren A. Staub & Comp. in Ruchen bei Gießen (Württemberg), die Besitzer einer Baumwollenspinners von 28,000 Spindeln, nebst Weberei von 550 mechanischen Webstühlen (Abbild. Nr. 729), mit so richtigem Verständnis der Aufgabe betreten, daß sie auf der letzten Pariser Weltausstellung den Preis von 10,000 Frs., die goldene Medaille des Großen Preises u. das Ritterkreuz der Ehrenlegion erhielten. Da es bei Beginn ihres Unternehmens zunächst galt, die in der Nähe wohnenden Arbeiter an die Fabrikarbeit zu gewöhnen, aus der Ferne kommenden aber Wohnungen zu verschaffen, die in den benachbarten Dörfern nicht in genügender Menge u. Qualität vorhanden waren, so schrieben sie zur Gründung einer *cité ouvrière* (Arbeiterstadt) u. aller der Anstalten u. Einrichtungen, die sich mit einer solchen fleißig verbinden lassen, also einer Bade- u. Waschanstalt, einer Restauration, eines Lesezimmers u. einer Bibliothek, eines Versammlungssaals für unentgeltliche Arbeiterinnen, einer Schule u. einer Kleinkinderbewahranstalt, regten aber dann auch die Bildung eines Vereins zur Erwerbung nützlicher Kenntnisse, einer Zingegellschaft, Musikgesellschaft, Krankenstafte, Gesangsstafte sowie eines Feuerweh Vereins an. Ueber alle diese wohlergännten, nur etwas zu patriaralisch eingerichteten Unternehmungen wagt ein bezeichnendes, von A. Staub präsidirtes Comité. Näheres darüber findet der Leser im „Buch berühmter Kaufleute“ (II. Samml.). In dem zweiten der oben erwähnten Fälle stellt die Wohnungsfrage den Unternehmern verschiedenartige Aufgaben, je nachdem in ihren Etablissements ausschließlich jugendliche od. doch ledige Arbeiter, beziehentlich Arbeiterinnen, od. ganze Arbeiterfamilien, Gehilfen jedes Alters u. beiderlei Geschlechts, ledige u. verheiratete, beschäftigt werden. Wo das Erstere gebothen od. besonders üblich u. beliebt ist, wie bei der Seidenbandweberei, da kann die Form des Pensionssystems zu einer sehr zweckmäßigen Vertheilung der Wohnungsfrage werden. Wo das Letztere der Fall, werden die Arbeitgeber zunächst die Gründung von Wohngebäuden, Genossenschaften anzuregen haben, dann aber, sollte dies vergeblich sein, den Bau auf eigene, od. besser auf gemeinschaftliche Rechnung mehrerer vereinigter Unternehmer ausführen. Auch hier wäre den Einfamilienhäusern, deren Eigenthum der Bewohner sich im Laufe der Zeit zu erproben vermag, entschieden der Vorzug zu geben. War auf der letzten Weltausstellung zu Paris der erste Versuch gemacht worden, nicht nur den Zustand der Industrie dem beschauenden Publikum vors Auge zu legen, sondern auch ihre Geschichte, ihre Entwicklung, so hatte die Ausstellung auch das Verdienst, dem Publikum die Wirkung der Industrie auf das soziale Leben zum ersten Mal in seinem ganzen Umfang zu zeigen, es mit den merkwürdigsten Thatsachen in dieser Beziehung bekannt zu machen u. zugleich zu belehren, wie die Arbeitgeber ihrerseits die bedenklichen Folgen der ungeheuren Umwandlung der Zustände auf bedrückende Weise zu bemessen helfen können. Selbstverständlich war dabei die Wohnungsfrage nicht unberücksichtigt geblieben. Eine größere Zahl von Arbeiterhäusern war ausgestellt, die in ihren Dimensionen u. ihrer inneren Einrichtung genau solchen Häusern entsprachen, welche an verschiedenen Orten entweder von Baugenossenschaften, oder auf Rechnung von Großindustriellen od. von Aktiengesellschaften und Privatvereinen aufgeführt wurden. Da fast man der Allen ein Modellhaus der *cité ouvrière* zu Dornach bei der um die Verbesserung des Loses der Arbeiter hochverdienten elassischen Stadt Mülhausen. Dort hatte 1852 der Fabrikbesitzer Johann Delfius, der es sich nieht hat angelegen sein lassen, die gefunden volkswirtschaftlichen Ansichten der neueren Zeit zur Geltung zu bringen, auf seine Kosten vier Probehäuser gebaut. Als dieselben sich schnell vermieteten u. vollkommen bewährten, gründete er unter dem Namen „Société Mulhousienne des cités ouvrières“ eine Gesellschaft, welche sich die Aufgabe stellte, kleine, je für eine Familie passende Häuser zu bauen, so viele, als es das Bedürfnis forderte. Das Gründungskapital wurde auf 300,000 Francs festgesetzt u. die Regierung gab hierzu noch 150,000 Francs aus ihren Fonds — ein Beitrag, der sich



durch weitere Anwendungen allmählich auf das Doppelte steigerte. Die Gesellschaft bestand aus 12 Mitgliedern, welche zusammen 60 Aktien, je zu 5000 Francs, gesammelt hatten (der Gründer allein 35 Stück). Am 20. Juli 1853 begannen die Arbeiten auf einer von Joh. Dollfus gelieferten Baustelle von 8 Hektaren, u. am 1. Nov. 1868 zählte die Arbeiterzahl bereits 860 Häuser, je zum Preise von 1900 bis 3400 Francs! Mit weiser Fürsorge ist hier durch Anlage einer Bäckerei, einer Walschmiede, eines Speisehauses u. eines Bades für die allseitige Bequemlichkeit der Arbeiter gesorgt. (s. Abbild. Nr. 739.) Von diesen Häusern waren zu jener Zeit bereits 785 unbefristeter Besitz ihrer Bewohner; darunter 230 schon vollständig abbezahlt! Die Eigentümer hatten sie erworben, indem sie außer einer ersten Anzahlung von 200–300 Francs monatliche Abzahlungen geleistet hatten, die einschließlich des Mietzinses nur wenig mehr betragen, als was für eine, dunkle, schmutzige Mietwohnung in der Stadt hätte bezahlt werden müssen. Mit so geringen Kosten konnte der Kaufpreis für so wohlthätige Häuser nicht hätten amortisiert u. außerdem den Aktionären noch ein entsprechender Zins für ihr Aktienkapital gewährt werden.

Flacht schon der Anbau u. die Pflege der mit der Wohnstadt an die Arbeiter vermietet od. verkauften Gärten nicht ohne erhebliche Folgen, so soll noch die gleichzeitige Beschäftigung der Frauen u. Kinder mit dem innerlichen Stadtleben verbundenen landwirtschaftlichen Güte. Dadurch werden die Familienkassen gestärkt, Frau u. Kinder an den eisenen Arbeit geübt, die Genußnahme gefördert, der Verdienstesatz bei innerlichen Arbeiten einigermaßen entgegengewirkt. Ein solches Leben haben unter Anderen die Arbeiter Zimmern zu Heimstätten der Bauern erigiert. Was die gesundheitswichtigen u. also lebenserhaltenden Vorteile der Arbeit in der Fabrik anbelangt, so lassen sich diese zwar beim besten Willen nicht ganz leugnen, wohl aber durch präventive Maßnahmen nach allen Richtungen hin mildern, u. wo die Unternehmer für Gehalts- u. Beschäftigungsfälle nicht, wie z. B. die Herren König & Baer in Dierzell, eigene Krankenbüros, Krankenunterstützungskassen, Pensionskassen u. Pensionen errichten können, erreicht es die Menschlichkeit u. das eigene Interesse, Kranken- u. Unfallversicherungsanstalten gleich der Pariser „Société générale“ od. der belgischen „La Providence“ ins Leben zu rufen.



Nr. 729. Hauptansicht der Stahl'schen Etablissements sammt dem Arbeiterhof in Lüttich.

Ein anderes Modellhaus auf der Ausstellung war genau nach dem Muster derartigen Häuser ausgeführt, welche der Kaiser Napoleon III., der schon aus politischen Gründen die Lage der Arbeiter zu verbessern suchte, für eine „Réunion d'ouvriers à Paris“ an der Avenue Daumesnil durchweg nach den Angaben u. Wünschen der betreffenden Arbeiter hatte errichten lassen. Bei diesem Hause betragen die Kaufpreise 20,000 Francs. Für jedes Familien eingerichtet, deren jede 3–400 Francs Miete zahlen würde, ist es ein Haus für großstädtische Arbeiter, die nicht in der Vorstadt, sondern in der Gasse wohnen u. wenigstens ein miniature die Pracht der Paläste, an denen sie täglich vorbeigehen, nachahmen wollen; jierlich, fast elegant bis ins Kleinste, in der Raumeinteilung völlig den Lebensgewohnheiten einer Pariser Arbeiterfamilie entsprechende. (Nr. 731 u. 732.) Auch das vielfach besprochene Modellhaus „maison à bon marché“ der unter Jules Simon's stiftiger Mitwirkung im J. 1866 begründeten „Société coopérative immobilière“, einer fast ganz auf engl. Weise eingerichteten Baugenossenschaft, konnte man kennen lernen. Ein Haus mit Parterre u. einem Stockwerk u. in Allem drei Wohnräumen für eine Familie, kostet es 3000 Francs, ist also gegen Zahlung von jährlich 300 Francs in 10 Jahren eigentümlich zu erwerben. Endlich sei noch eines Arbeiterhauses gedacht, das die „Société des Houillères d'Anzin“ ausgestellt hatte u. welches den von ihr bereits errichteten genau entsprach. Jedes dieser Häuser kommt der Genußnahme auf 2000 Francs zu stehen u. wird zu 6 Francs pro Monat vermietet. Ein Verkauf findet nur ganz ausnahmsweise statt. Sie stehen in der Nähe der Kohlengruben in dorfsähnlichen Gruppen zusammen, sind je nur für eine Familie bestimmt, haben zwei Zimmer im Parterre u. zwei auf der Etage, sind mit einem Garten versehen u. zeigen von außen eine höchst geschmackvolle Ausstattung.

In ausgezeichnete Weise haben für ihre kranken u. invaliden Arbeiter unter Anderm Alfred Krupp in Essen, Johann Siebig in Reichenberg u. die Mülhäuser Fabrikanten, an ihrer Spitze wiederum Johann Dollfus, gesorgt. Dem Vorkingenannten war es auch nicht entgangen, daß die Sterblichkeit der Kinder unter der Fabrikbevölkerung im ersten Jahre ungemein größer ist, als unter der gesammten übrigen Bevölkerung des Landes. Von 100 Neugeborenen, deren Mütter in seiner Fabrik arbeiteten, starben ungefähr 40 im ersten Lebensjahre, während im gesammten Frankreich diese Todesfälle nur 18 von 100 betragen. Als Ursache dieser großen Sterblichkeit der Arbeiterkinder wurde ferner ermittelt, daß die Kindbettinnen so bald als nur irgend möglich nach der Geburt ihrer Kinder wieder in die Arbeit der Fabrik eintreten. Diese Wahrnehmungen bewegen den edelmütigen Mann, seinen Arbeiterinnen nach ihrer Entbindung sechs Wochen lang Arbeitslohn zahlen zu lassen, ohne daß sie dafür Arbeit zu leisten hätten; ja es ward vielmehr an diese Zahlung die ausbrüchliche Bedingung geknüpft, daß die Mütter aller schwereren Arbeit sich enthalten sollten, damit sie ihren Neugeborenen eine größere, ununterbrochene Sorgfalt widmen könnten. Infolge dessen machte sich alsbald eine Aenderung in dem Sterblichkeits-Verhältnis bemerkbar. Die Kinder, jetzt nicht mehr sich allein überlassen, mit dem Brustbeutel im Munde, sondern von ihren Müttern genährt u. mit Zärtlichkeit gepflegt, wurden viel zahlreicher am Leben erhalten, so daß sich ihre Sterblichkeit im ersten Lebensjahre bereits von 40 auf 25 Prozent jährlich vermindert hatte! Dieses merkwürdige Resultat veranlaßte sechs andere große Fabrikanten von Mülhausen, sich mit Herrn Joh. Dollfus zu einer gemeinschaftlichen Maßregel zu vereinigen, u. zwar unter Heranziehung von Beiträgen der Arbeiter selbst zu dem guten Zwecke.



Lebendes noch ab nicht aus Genuß, sondern um den Leuten das schöne Prinzip der Selbsthilfe u. der eigenen Fürsorge für ihre Zukunft mehr u. mehr zur Gewohnheit zu machen. Jede Arbeiterin im Alter von 18 bis 15 Jahren zahlt jetzt alle 14 Tage in die Kasse zur sechsmonatlichen Unterstüßung der Kinderbetreuerinnen 15 Centimes, alle täglich, nach unserem Gesetz, einen Pfennig, u. eben so viel, als die Arbeiter zusammen zahlen, trägt auch der Fabrikant allein zu dieser Kasse bei. Dies reicht vollkommen aus, um den menschenfreundlichen Zweck zu erfüllen. Auch werden die dadurch in größerer Zahl am Leben erhaltenen Kinder der Fabrikarbeiterinnen gesunder u. kräftiger, als es früher der Fall war. Und Arbeiterge, welche einer solchen Humanität befehl sind u. zugleich ihr eigenes Interesse mit so viel Verständnis wahrzunehmen wissen, werden auch sonst den Frauen u. Kindern gegenüber ihre treue Fürsorge betätigen. Den Rücksichten auf die Bedürfnisse der Fabrikation, auf das Gedeihen der Industrie u. auf den Verdienst u. die Oekonomie vieler unbemittelter Haushaltungen hat stets die Minder auf die menschliche Persönlichkeit voranzugehen, die leider häufig genug noch durch die mißbräuchliche Verwendung der Frauen u. Kinder in den Fabriken zum „Schlachtopfer des modernen Fortschritts“ gemacht wird.



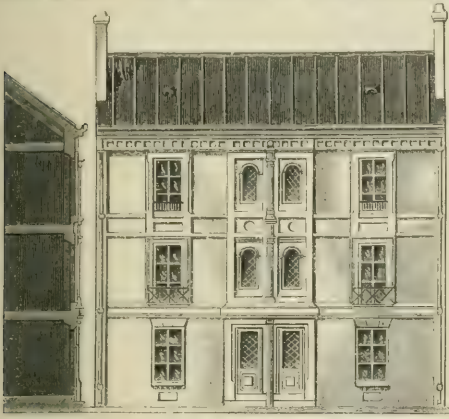
Fig. 5. A. O. Oekonomie, Wollfabrik, Spinnhaus, End in Mülhausen.

Insektenerece verlangt das noch kindliche Alter mehr Luft u. Freiheit, mehr Lust u. Spiel auch neben der Arbeit in der Schule u. für die Schule, damit eine körperlich u. geistig gesunde Folge der Geschlechter das ganze Welt traktat u. gesund erhalte. Das Minimum des Alters zur Fabrikbeschäftigung überhaupt darf nicht unter zwölf Jahren sein, aber auch dann noch sind alle Mittel aufzubieten, um die Kräfte der Kinder ebenso wie die der Frauen nur in völlig od. wenigstens fast ganz ungefährlicher Weise zu verwerten. Rühmliche Beispiele geben in dieser Beziehung u. A. gleichfalls die Mülhauser Fabrikanten, sowie die Herren König u. Bauer, Maschinenbauer zu Obergell, die Herren Karl Meß u. Söhne, Besitzer einer Seidenpinnerei in Freiburg i. B., u. Herr Richter-Lindner, Eigentümer einer „Schwaben-Fabrik“ bei Basel. Mit Recht haben auch schon einzelne Regierungen die Beschäftigung von Kindern in Fabriken geseßlichen Vorschriften unterworfen. So ist neuerdings in Baden bei Kindern von 12 bis 14 Jahren die tägliche Arbeitszeit auf höchstens 7 Stunden festgesetzt worden. Ueberhaupt herrschen hinsichtlich der Arbeitszeit im Allgemeinen leider noch die verkehrtesten Ansichten, u. doch ist die Forderung der Beschränkung der täglichen Arbeitszeit nicht erst, wie man so oft hört, heute es „gehört den „Wählern“ od. „Meinern“ angesetzt worden. Schon vor mehr als zwei Menschenleben hat diese wichtige Frage die Arbeitgeber u. Arbeiter in England, damals dem einzigen Industriestaate, dermaßen beschäftigt, daß sich bereits im J. 1802 die Gesetzgebung damit befaßt hatte. Seitdem hat diese Frage nicht geruht. Im J. 1833 leitete ein neuer Parlamentsbeschluss die tägliche Arbeitszeit auf zwölf Stunden fest u. die Folgen dieses Gesetzes waren, allen Schwarzarbeitern zum Trotz, sowohl in Bezug auf die künftige Entwicklung u. die Verbesserung der äußeren Lage der Arbeiter, als auch in Bezug auf die Masse der geleisteten Arbeit, so über die Maßen günstige, daß das Parlament seinen Entschluß nahm, im J. 1847 die tägliche Arbeitszeit auf zehn Stunden zu beschränken. Ein Zeitraum von über 20 Jahren lehrte uns aber, daß die englische Incongru, anstatt durch diesen Verlust an Arbeitszeit, der sicher nicht gering anzuschlagen ist, keineswegs zu Grunde gegangen, vielmehr tiefer Fortschritte gemacht hat. Um die Nachteile vieler Parlamentsbeschlüsse ganz wirksam zu können, müssen wir anerkennen, daß die englischen Arbeiter, infolge der kümmerlichen Bildung, die sie in der Jugend erhielten, auf einer so niedrigen sittlichen Stufe standen, daß sie zu den gefährlichsten Klassen der Gesellschaft zu gehören

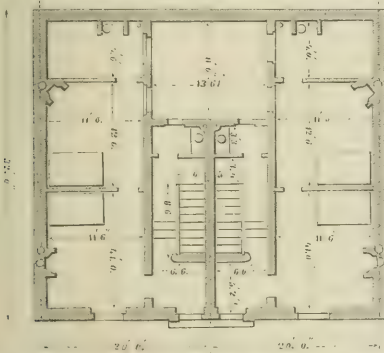
hätten. Daß sie deshalb auch durchaus nicht geachtet wurden, brauchte kaum noch gesagt zu werden. Aber dennoch überzeugten sich die großen Fabrikanten sehr bald, daß eine Arbeitszeit von 10 Stunden für sie viel vorteilhafter sei, als die frühere längere Arbeitszeit. Diese Erfahrung machte sich auch weiter geltend, so daß die verkürzte Arbeitszeit nicht allein dem Staatschatz jährl. Will. einträgt, sondern dem Staate auch jährl. Tausende von Menschenleben erhält. Auch in der Nordamerikanischen Union hatte die Verkürzung der Arbeitszeit schon lange die Arbeiter beschäftigt, bevor man dieselbe, wie dies vor kurzem der Fall gewesen, sogar, aber mit Recht, auf 8 Stunden ermäßigt hat. In Deutschland hat diese Angelegenheit zuerst auf dem zweiten Vereinstage deutscher Arbeitervereine zur Sprache, der in Leipzig Ende October 1864 abgehalten wurde. Inzwischen trotz aller Erklärungen, Beschlüsse u. Kundgebungen jeder Art zu Gunsten einer Beschränkung, ist bisher die große Mehrzahl der deutschen „Könige der Arbeit“ gegen diese gerechte u. in ihrem eigenen Interesse liegende Forderung taub geblieben. Gedankenlos sprechen sie den landläufigen Satz nach, daß die Industrie durch eine Verkürzung der Arbeitszeit geschädigt werde, und halten es nicht einmal der Mühe werth, der Sache durch das Experiment auf den Grund zu gehen, wie dies auch hier J. Dollfus gethan. Nach einem vierzehntägigen Versuch in einer mit 600 Stühlen arbeitenden u. vorzüglich Organdis u. Perkale erzeugenden Weberei stellte sich bei einer elfstündigen Arbeitszeit gegen die frühere zwölfstündige als Ergebnis ein Ueberdau von 1 1/2 Prozent bei den Organdis u. von 4 1/2 Prozent bei den Perkalen heraus. Selbst die minder geschickten Arbeiter konnten dieses Verhältnis herstellen. Der hierdurch erzielte Gewinn an Arbeitslohn seitens der Fabrikanten fällt viel weniger ins Gewicht, als das Arbeitsergebnis selbst. Bei den Organdis ist es gleich einer Vermehrung von ungefähr zehn, bei den Perkalen aber von 27 Stühlen. Bedenkt man die Kosten dieser Stühle, die Herstellung des dazu erforderlichen Raumes u. den Lohn für die Arbeiter, die zu deren Bedienung erforderlich sind, so kommt dabei sicher eine nicht unbedeutende Summe heraus, die der Fabrikant in die Tasche stecken kann. Außerdem ergab sich bei der Zeugung u. Veredlung der Verhältnisse eine Ersparnis von 2000 Frs. Veranschlagt man diese Ersparnisse auch nur für fünf Monate im Jahre, so macht dies wenigstens 20,000 Frs. od. 5333 1/3 Zhlr. „Die durch die Verminderung der Arbeitszeit erreichten Vorteile“ konnte daher J. Dollfus nach jenem Versuche in einem Vortrage für den Mülhauser Gewerbeverein sagen — „sind unüberreichbar; Arbeiter u. Fabrikanten haben ihren Antheil daran. Ohne Zweifel wäre es von der größten Wichtigkeit, diesen Versuch in allen Industriestädten anzustellen, um zur Abklärung eines ökonomischen Gemeinplatzes zu gelangen, der so viele Mißverständnisse veranlaßt.“ Daß auch diese goldenen Worte nicht auf einen fruchtbarsten Boden gefallen sind, ist tief zu beklagen. Trotz alledem muß aber doch auch in Deutschland die Sache über kurz oder lang zur Entscheidung kommen, so sehr sich auch die meisten Magnaten der Industrie dagegen streben mögen. Der Strom der Zeit wird mächtiger sein als sie. Er wird nicht minder die Nachtarbeit überall da beseitigen, wo die technische Natur der Verrichtung sie nicht gebietet. Kommen hierbei insbesondere physische Nachteile in Betracht, so dürfen auch die sittlichen Gefahren, denen die Fabrikarbeiter überhaupt vielfach ausgesetzt sind, nicht übersehen werden. Es genügt z. B. nicht, jüngere Leute beiderlei Geschlechts nicht gleichzeitig in denselben Räumen Tag u. Nacht zu beschäftigen, während der Arbeit selbst streng auf sittliche Ordnung u. anständiges Betragen sehen zu lassen, unsittliche Elemente aber aus den Reihen der Arbeiter unmaßstäblich zu entfernen, auch außer der Arbeit ist diesen Gefahren mit allen Mitteln entgegenzuwirken, welche guter Wille, Beobachtung u. Erfahrung an die Hand geben. Eines der wichtigsten ist hier die Sorge für Veredelung der Vergnügungen. Schweizer Fabrikanten pflegen alljährlich mehrere Mal mit ihren Arbeitern Tagesausflüge in die Berge zu unternehmen, auch sie zu sich einzuladen zu ungezwungenen geselligen Zusammenkünften. Herr Engel-Dollfus, Assistent des Hauses Dollfus-Mieg u. Comp. in Dornach bei Mülhausen, hat sogar ein Gesellschaftshaus (Salle de réunion de Dornach) bauen lassen, welches den anfänglichsten Zweck hat, die Fabrikarbeiter zu anständigen u. erhebenden geselligen Vergnügungen zu vereinigen. Unrichtig, Erziehung, sittliche u. intellektuelle Bildung — das sind die Aufgaben, welche der Verein, von dem dieses Haus benutzt wird, zu lösen beabsichtigt ist. Dasselbe hat dem Stifter gegen 50,000 Frs. gekostet u. enthält eine Bibliothek, Lesezimmer, Gesellschaftsräume u. eine Restauration. Die Jahresbeiträge für die Benutzung betragen bloß 3 Frs. pro Person. Mit der Sorge für das sittliche Wohl der Arbeiter hat aber noch eine andere Hand in Hand zu gehen: diese betrifft die Bedienung u. Erhaltung eines sparsamen u. wirtschaftlichen Sinnes. In dieser Beziehung bleibt, abgesehen davon, daß der Unternehmer durch die strengste, peinlichste Spar-



sanft bei dem Vertriebe des Gewerkes selbst mit gutem Beispiel voranzugehen hat, das Weib u. Mädchen, wenn er mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln darauf hinarbeitet, daß seine Gefährten Mitleid u. Sympathie u. Fortschrittsvereine (i. unter „Assoziation“) gründen, es sich an ihnen beteiligenden Vereinen beteiligen, von denen sie überdies größeren Vortheil ziehen werden, als von einer kleinen, wie auch immer verfaßten eingetragenen Sparkasse. Es braucht überhaupt kaum noch besonders darauf hingewiesen zu werden, daß alle Arbeiter, welche in Betreff der erwünschten Punkte für ihre Arbeiter nach Kräften sorgen, nicht nur unter diesen die Einkünfte fördern, sondern auch die guten Beziehungen zwischen sich u. den Arbeitern permanent erhalten, je daß deren Anhänglichkeit rationell wird. In dieser Hinsicht können die rühmlichsten Siege angeführt werden. Auf z. B. der Niederlage des Grafen v. Radetzki erweist die Arbeiterbewegung zu Venedig in Ostria die Begünstigung der dortigen Verhältnisse, d. h. seit ca. 50 Jahren, ohne je eine Spur von Verrücktheit zu zeigen, ihren Fährten die treueste Anhänglichkeit.



Nr. 741. Seiten- u. Vorderansicht des Arbeiterhauses nach einem Modell des Kaisers Napoleon III.



Nr. 742. Grundriß des Arbeiterhauses nach einem Modell des Kaisers Napoleon III.

Es erübrigt hier noch einer anderen sozialen „Frage“ zu gedenken, der festen **Frauenfrage**. Den großen Schattenseiten, welche die regelmäßige inenituelle Bageitreibung der Frauenträfte im Arbeiterstand zeigt, stellt sich das Gend der unversorgten Frauen aus den Mittelständen an die Seite, denen die Gelegenheit verläßt ist, sich ihr Brot zu verdienen. Einzelne Frauenvereine, welche sich mit dieser Frage beschäftigen, haben wenig Nachbatteres gewirkt, denn den Frauen geht das Organisationsmaterial, das Schaffen neuer, geschmackvoller Gegenstände ab. Hier müssen Männer u. staatliche Einrichtungen wirken. Der Scheit der Noth halt nur deshalb nicht so hell, weil das Weib stark im Duden ist; die Noth selbst aber ist tausendfach vorhanden, u. die Erwerbswege sind es auch, wenn nur die Vorkosten derselben den Frauen allseitig erstehen würden. Wie häufig zum Telegraphendienst, zur Stenographie, zur Buchführung u. d. Frauen sich zeigen, lebt der Vorkang America's und Englands, lehren auch vereinzelte Beispiele in Deutschland. Alle die Einrichtungen, welche mehr Gmigkeit, Gewissenhaftigkeit u. Akkuratess als physischen Kraftaufwand erfordern, sind

für Frauen geeignet, u. die Gewährung hat beim Entstehen des Noth u. Mangelzustandes, daß eine Anzahl der Funktionen oder nach einander, wenn das Noth ist, selbst zu übernehmen macht. Den zweifellos bedürftigen Frauen Erwerbswege zu öffnen, ist daher ein würdiges Feld humanitärer Bestrebungen wertvoller Männer. Der Mann der Familie wird nicht gelockt, sondern befestigt durch die Frauensarbeit im öffentlichen Leben, weil dies nicht nur die Gründung der Familie begünstigt, da das thätige Weibchen dem Manne als Stütze u. nicht als Last erscheint, sondern auch ein Bewußtsein für den weiblichen Werth ist, die Achtung gegen die Frau erhöht. Das aus jeder Familienstellung das Weib mit Kindern in den Schoß der Familie zurückführt, liegt in ihrer Natur, u. können wenige Ausnahmen dagegen nicht als Regel gelten. Eine treue Gattin, eine gute Mutter zu sein, in das heilige Ziel der Weiblichkeit, wenn aber, welche dieses Glück nicht genießen, welche mit wüthigen Verhältnissen um das tägliche Brot ringen, dieses zu erleichtern, ist Pflicht eines jeden, der die Arbeit u. die Frauen gebührend achtet. Dagegen ist die Forderung einzelner emanzipirter Frauen: die Frauen auch hinsichtlich der politischen Rechte, sowie dann natürlich auch der Privaten, von Männern gleichzustellen, obwohl für diese Forderung selbst ein Mann wie Stuart Mill aufgetreten, im eigenen Interesse der Frauen zurückzuweichen. Man braucht dabei nur an die vielen Widerlichkeiten, an die fortwährenden Konflikte zu denken, deren sich die Frauen schuldig machen würden, wenn sie sich u. Stimme im Parlamente einnehmen würden. Ist es nicht genug, daß sich der heilige Mann schwerer Frauen Alles bezieht: daß ihr Geist, ihr Talent, ihre Jugend, ihre Liebe verflucht auf Generationen wirkt? Wo giebt es eine Stellung, die Gattin für diese Macht hätte? Die Frauen haben vor der Emanzipations-Periode sich zu allen Zeiten geltend gemacht, man hat ihnen gebührend, je sie vergeblich schon vor Jahrhunderten, ebenso wie jetzt, aber sich u. Stimme außer dem Hause haben sie nie befehlen. Mögen sie sich daher auch für die Zukunft nur das Eine wünschen: einen gleichen Gatten frei wählen zu dürfen. Das ist das einzige u. beste Wahlrecht für ihr Geschlecht.

### Arbeitshäuser, s. „Strafanstalt“.

### Arbeitsmaschinen, s. „Maschinen“.

**Arbela**, Hauptstadt der Landschaft Maabene in Äthiopien, bei welcher (oder vielmehr bei dem westlich gelegenen Gaugamela am Tigris) Alexander der Große über die ungeheure persische Uebermacht den ruhmvollsten Sieg erringt. Nicht durch Ueberfall oder durch Benutzung von örtlichen Vorteilen, sondern im offenen Felde, durch strategische Bewegungen sowie durch den Muth u. die Disziplin seiner Maabener Soldat Alexander den unglücklichen Darius Hystaspes, der bald durch schmählichen Verrat seiner eigenen Satrapen den Untergang fand. — Jetzt steht an der Stelle des alten A. das Städtchen Arbil im türk. Kurdistan.

**Arber** (Middewich, d. h. König des Waldes, u. Mettwa, Abb. Nr. 733), einer der höchsten Berge des Böhmerwaldes in Bayern (1428 Meter), von dem man eine vortreffliche Aussicht auf Böhmen und Bayern genießt. Am Fuße des A. liegt eine durch ihre eigenartigen Formen auffallende Felsengruppe, das Nifelsch genannt.

### Arbil, s. Arbela.

### Arbiter (lat.), Schiedsrichter (f. d.).

**Arbitrage** (fr.), wörtlich Entscheidung, d. h. in Betreff der Frage, wo irgend ein im Handel befindlicher Werthgegenstand (Waare, gemünztes od. Papiergeld, Effekten, Wechsel) am billigsten zu erwerben u. am theuersten absetzen ist. Hiernach hat die A. Rechnung die Aufgabe, zu ermitteln, welcher von mehreren Wegen, auf denen ein Geschäft in Werthebjetten ausgeführt werden kann, der vortheilhafteste ist. Als Grundlage für die Arbitrage-Rechnung od. für das Arbitriren dienen die betreffenden Preisnotirungen u. Kurszettel (s. d.) der einschlagenden-Handelsplätze. Mit Hilfe derselben vermag der Arbitrageur, welcher z. B. den Unterschied der gleichzeitigen Kurse eines Papiers an verschiedenen Börsenplätzen zu seinem Vortheile ausbeutet, durch einfache Berechnung die geschätzten Ergebnisse jederseits leicht abzuheben, vorausgelegt, daß ihm entsprechende Kenntnisse der Gewichte, Maß- u. Geldverhältnisse, der wüthigen Preise- u. Gerichtsabhängigkeit, sowie der durch Einkauf u. Verkauf, durch Bezug u. Veräußerung erwachsenden Kosten (Speien) zur Seite stehen. — Das A. Geschäft, welches den zwischen verschiedenen Arten vorkommenden Werthwechsel zur Grundlage hat, ist daher eines der reellsten u. nützlichsten, insofern es recht eigentlich die hebe wirtschaftliche Aufgabe des Handels erfüllt, nämlich den Mangel od.

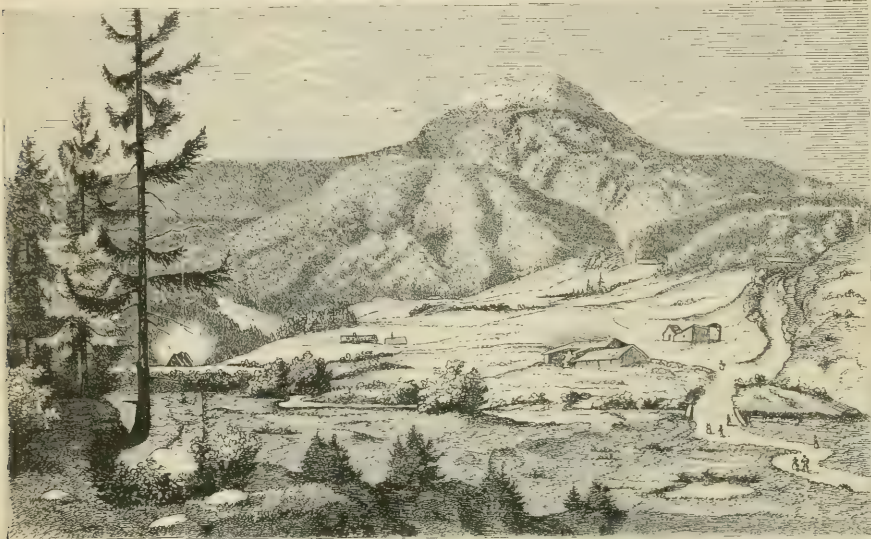
die Nachfrage an einem Orte durch den Ueberfluß od. das Angebot an einem andern Orte zu decken u. hierdurch Bedürfnisse u. Befriedigungsmittel ins Gleichgewicht zu setzen. Seit Einrichtung der Telegraphie, durch welche die Preisnotirungen aller Plätze möglichst schnell ausgetauscht werden, hat das A. Geschäft an Ausdehnung u. an Leichtfertigkeit ungemein gewonnen, infolge dessen aber hat auch der zu erzielende Gewinn sich verhältnißmäßig vermindert.

u. Gewichte seines Vaterlandes hat er sich große Verdienste erworben. — Sein vorzüglichstes Werk „Traité du calcul des dérivations et des usages dans la théorie des suites etc.“ ist 1800 zu Straßburg erschienen.

**Arbois** (franz., spr. Arboa), Stadt am Rt. Luzon im Departement Jura, Kaiserth. Frankreich. Sie zählt ungefähr 7500 Einw., welche nicht ganz unbedeutenden Handel mit Del, Korn u. Wein betreiben.

Letzterer namentlich ist sehr beliebt. Schon Kaiser Maximilian I. sicherte dieser Stadt freien Umsatz im deutschen Reiche u. in Burgund für ihre Erzeugnisse zu u. verbreitete dadurch Wohlstand unter den Bewohnern.

**Arbon** (das alte Arbor felix der Römer), Stadt u. Oberamt am Bodensee im schweizerischen Kanton Thurgau. Von dort wurde im 7. Jahrh. am Bodensee das Christenthum durch Willimar verbreitet. Konradin v. Schwaben, der letzte Sprößling der Hohenstaufen, weilte hier, der edlen Dichtkunst ergeben, ehe er seinen Todesgang nach Italien antrat.



Nr. 733. Der Arber, von Böheimen aus gesehen.

**arbitrio**, Abfözung für a suo arbitrio, „nach seinem Gutdünken“, gleichbedeutend mit al piacere od. a piacere (nach Gefallen), eine musikalische Vortragsbezeichnung, nach welcher die Ausführung der betreff. Stelle des Musikstücks dem Gutdünken des Vortragenden überlassen bleibt. — **Arbitrium** (lat.), der Schiedsrichterspruch, das Ermessen, die Willkür.

**Arboga**, Stadt in Schweden, mit etwas über 3000 Einw., Prov. Westmanland, Wästerås-Län, am gleichnamigen Flusse u. am Anfange des A.-Kanals belegen, welcher den Mälar- mit dem Hjelmarssee verbindet. In A. wurden verschiedene allgem. Kirchenversammlungen u. Reichstage abgehalten. König Erich XIV. beschränkte im J. 1561 durch die Annahme der sogen. A.-Artikel die Macht der Herzöge.

**Arbogast**, ein Aquitanier, Feldherr der römischen Kaiser Gratian u. Valentinian II., lebte in der zweiten Hälfte des 4. Jahrhunderts n. Chr. Er vertheidigte mit Glück den merowingischen Kaiserthron des abendländischen Reiches gegen die unaufhörlichen Angriffe der Germanen am Rhein u. an der Donau. Unter Valentinian ward deshalb seine Macht fast unbeschränkt u. sein Ehrgeiz so groß, daß er den Kaiser im J. 392 erdroffeln ließ. Um nicht den Schein auf sich zu laden, als freie er selbst nach der Krone, gab er dieselbe dem ehemaligen Geheimschreiber Eugenius, einer seiner Kreaturen. Theodosius der Große, Kaiser des morgenländischen Reiches u. Schwager des ermordeten Valentinian, verband sich hierauf mit den Hunnen, Alanen, Gothen u. Avernern u. schlug am Flusse Frigidus (Wippach) nördlich von Aquileja im J. 394 A. u. den Schattenkaiser Eugen vollständig aufs Haupt. Letzterer gerieth in Gefangenschaft u. ward hingerichtet. A. entfloß u. stürzte sich nach Verlauf von zwei Tagen voll Verzweiflung in sein Schwert.

**Arbogast**, Ludwig Franz Anton, namhafter Mathematiker, geb. 1759 zu Mügg im Elsaß, starb im J. 1803 als Prof. der Mathematik u. Rektor an der Universität zu Straßburg. Um die Ausbildung des öffentlichen Unterrichts u. um die Vereinfachung der Maße

**Arboretum**, die Baumanlage in botan. Gärten, die Baumschule in Handelsgärten, aus dem Latein. von arbor (Baum) abgeleitet.

**Arbues d'Epila**, Don Pedro, bekannt als einer der ältesten u. erbarmungslosesten Inquisitoren. Auf das Gerücht hin, daß unter den Nachkommen der im J. 1391 zur Taufe gezwungenen Juden noch manche insgeheim der Religion ihrer Väter anhängen, war die Inquisition, wie in den übrigen Provinzen Spaniens, so auch ums Jahr 1480 in Aragon eingeführt worden. Als eigentlicher Zweck lag dieser Maßregel das Motiv zu Grunde, den königlichen Fiskus durch Einziehung des Vermögens aller für schuldig Erklärten zu bereichern. Die Angeklagten wurden, ohne sich vertheidigen zu dürfen, durch die Folter zu Geständnissen verleitet u. tausendweise zum Scheiterhaufen verurtheilt. In einer so unwürdigen richterlichen Thätigkeit zeichnete sich der Kanonikus A., welcher nebst dem Dominikaner Inqlar zum Inquisitor von Zaragoza von dem berüchtigten Torquemada ernannt war, durch unmeßsame Grausamkeit aus, bis er schließlich aus Rache von den Verwandten zweier durch ihn verurtheilten Opfer, 15. Sept. 1485, zu Zaragoza ermordet wurde. Zur Sühne für seinen Tod wurden nicht nur die Mörder selbst, sondern mehr als zweihundert andere hingerichtet, u. das Blut dieses Inquisitors ward zum festesten Kitt für die Inquisition in Aragon, ja in ganz Spanien. Niemals vielleicht ist ein Mord besser ausgebeutet worden. Den Anfang dazu machte das Wunder, welches sich mit den Blutslecken in der Kirche zutrug. Sie waren zwar bald verschwunden, wurden aber zur Zeit des Begräbnisses wieder sichtbar, u. das Blut sah recht frisch aus. Ferner stattete A. nach seinem Tode den Priestern nächtliche Besuche ab u. ertheilte dabei allerhand Aufträge. Sein Grab erhielt Wunderkraft, u. später ist A. selbst sogar als Märtyrer vom Papste Alexander VII. im 17. Jahrh. unter die Zahl der „Seligen“ u. von Pius IX. am 29. Juni 1867 bei der Feier des Centenariums (zur Erinnerung an den Märtyrertod, den 1800 Jahre früher der Apostel Paulus erlitten) neben 21 anderen Mär-



ternen u. 2 Frauen unter die Zahl der „Heiligen“ versetzt werden. Diese Heiligspredigung oder Kanonisirung war die 191ste überhaupt u. schon die 38ste im 19. Jahrh.; sie gab dem berühmten Künstler Wilh. v. Kaulbach Veranlassung zu einer seiner bedeutendsten Kompositionen der letzten Zeit, welches den blinden u. greisen A. darstellt, wie ihm außer vielen anderen Gefangenen, Mauren u. Juden, insbesondere eine geistliche Regierfamilie vorgeführt wird, wahrscheinlich damit er ihr Todesurtheil bestätige.

**Arbutin**, eine zu der Abtheilung der Glucoside (i. d.) gehörige chemische Verbindung, welche in den Blättern der Bärentraube (*Arbutus uva ursi*) u. der Pyrola umbellata enthalten ist. Es bildet weiße, seidenglänzende Krystalle von bitterem Geschmack.

**Arbutus**, ein mehrstämmiges Pflanzengeschlecht der heideartigen Gewächse od. Ericaceen, von strauch- u. baumartigem Wuchse. Wird in Südeuropa besonders von dem berühmten Erdbeerbaum (*A. Unedo* L.) vertreten, der schon bei den Alten höchst beliebt u. gefeiert war. Ein Baum mit dicken, großen, lederartigen Blättern u. erdbeerartig gekrümmten, schön-rothen Früchten (Beeren), weber der Baum seinen Namen empfing, um so mehr, da dieselben überaus reichlich erscheinen u. dem Baume ein höchst anmuthiges Aussehen durch ihre Färbung u. Kugelform verleihen. Jedoch werden sie nur von der ärmeren Klasse gegessen, da sie für Andere durch ihren sauren, etwas zusammenziehenden Geschmack keine Anziehungskraft haben. In Italien, Korsika u. auf den Jonischen Inseln bereitet man aus ihnen eine Art Wein u. Brantwein. Rinde u. Beeren waren früher als zusammenziehende Mittel gebräuchlich. — Mehrere andere Arten (*A. Andrachne*, *integrifolia*, *turbinata*) kommen ebenfalls in Südeuropa u. im Orient vor, andere (*A. maucronata*) an der Magelhaensstraße, in Guatemala (*A. varians*), in Kalifornien (*A. Menziesii*) u. s. w. Ueberall werden die Beeren gegessen, obgleich sie ein zweifelhaftes Obst find.

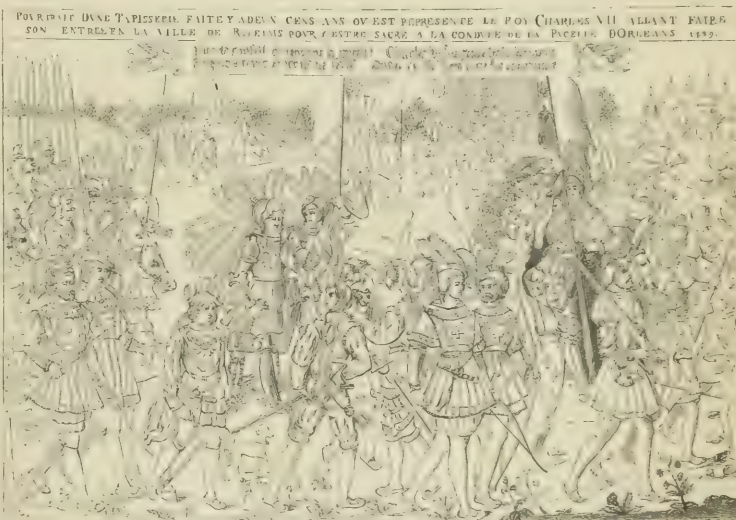
**Arcc**, Jeanne d'A., die „Jungfrau“ (ed. das Mädchen) von Orleans, ward im Dorfe Dourain in der Champagne am 6. Januar 1412 geboren. Ein Kind einfacher Landleute, von hoher Gestalt u. wohlgebildetem Antlitz, war sie wegen ihres freundlichen u. tugendhaften Sinnes im ganzen Dorfe wohlgeachtet u. ihren Eltern eine fleißige Gehilfin. Aber ungeleich ihren Altersgenossinnen, fand sie keinen Gefallen an jugendlichen Spielen, sondern zog sich gern in die Einsamkeit zurück, um ungestört ihre Andacht der heil. Jungfrau zu widmen. Aus solcher stillen u. in sich gelehrten Sinnesrichtung erklärt es sich leicht, daß sie von wunderbaren Träumen u. Visionen befangen ward. So glaubte sie einst eine überirdische Stimme zu vernehmen, welche ihr die Mission auftrug, die von Engländern u. Burgundern hart bedrängte Stadt Orleans zu entsetzen u. den Dauphin (Kronprinz von Frankreich), späteren König Karl VII., nach Rheims zur Krönung zu führen. Durch Vermittlung ihres Vheims, dem sie sich anvertraute, erreichte sie nach manchen Hindernissen ihren Wunsch, dem Dauphin in Chinon vorgestellt zu werden. Die unerschütterliche Zuversicht, mit welcher sie diesem ihre Sendung u. seine bevorstehende Krönung zu Rheims verkündete, stiegte ihm sofort Vertrauen ein. Nachdem die Reinheit ihres Glaubens u. ihrer Sitten dargelegt, ließ sie Karl in eine Rüstung kleiden u. ihr eine weiße Fahne mit dem Christusbilde sowie ein Schwert geben, welches auf ihr Geheiß (nach dem von ihr vernommenen gött-

lichen Befehle) aus der Kirche zu Clermont geholt ward. So ausgerüstet eilte nun die 17jährige Jungfrau an der Spitze legerter Scharen, welche ihrer Leitung blind vertrauten, der hartbedrängten Stadt Orleans zu Hülfe. Bald waren die Belagerer vertrieben, u. schon am 16. Juli 1429 konnte Karl mit 12,000 kampflustigen Kriegeren in Rheims einziehen, wo er Laas darauf vom dortigen Erzbischof gesalbt u. getönt ward. Die göttliche Sendung der Jungfrau war nun vollendet; dennoch blieb sie auf Witten des Königs beim Heere u. führte dasselbe von Sieg zu Sieg. Inzwischen hatten die Engländer u. Burgunder, um die verlorenen festen Plätze an der Loire wieder zu gewinnen, eine bedeutende Streitmacht zusammengezogen, u. es gelang ihnen, die Jungfrau bei einem am 25. Mai 1430 von ihr aus Compiègne ge-



No. 741. Jeanne d'Arc. Nach einem Bilde im Stadthaus zu Orleans.

wagten Ausfall von den Ihrigen abzuschneiden u. trotz verzweifelter Gegenwehr gefangen zu nehmen. Nach Reuen abgeführt, versied sie als verrufene Zauberin der Inquisition. Nach fortgesetzten Peinigungen ermattet, ließ sie sich endlich dazu bewegen, ihre früheren Aussagen von einer göttlichen Berufung zu widerrufen. Mit der hierauf ertannten Verurtheilung zu lebenslänglicher Kerkerhaft waren jedoch



No. 735. Einzug Karl's VII. mit Jeanne d'Arc in Rheims. Nach einem alten Barockgemälde.

die Engländer nicht zufrieden, u. ein mit teuflischer Bosheit ausgeführter Anschlag bot den Anlaß, daß die Jungfrau als rückfällig bezeichnet u. sodann zum Feuerode verurtheilt ward. Voll Muth u. Gottvertrauen bestieg sie auf dem alten Marktplatz zu Rouen

am 30. Mai 1131 den Scheiterhaufen u. behauptete Angesichts des Todes die volle Wahrheit der Offenbarungen. Der undankbare König Karl, welcher die Rettung seines Bruders durch ein schändliches Landmädchen wahrscheinlich nicht anerkennen wollte, that nichts zu ihrer Befreiung od. Ehrenrettung. Auf späteres Ansehen seitens der Familie des unglücklichen Mädchens kam es jedoch zu einer Revision des Prozesses, welche auf eine nachträgliche Feststellung ihrer Unschuld hinauslief. Infolge dessen wurde Peter d'A., ihr Bruder u. geteuerer Waffengefährte, durch Verleumdung des Adels für sich selbst wie für seine Familie geehrt, welche sich fortan Darc du Vos nannte u. ein Wappen mit der königlichen Lilie führte. Noch jetzt sind mehrere dieser Familie angehörige Personen bekannt, unter Andern der in dem famosen Prozesse des Mörder's Traumpmann oft genannte Untersuchungsrichter Treuet Darcq. Doch bleibt zu bemerken, daß die Eltern J.'s ihren Namen nicht D'Arc sondern Darc schrieben u. daß einige spätere Mitglieder der Familie das bürgerliche Darc in das adlige D'Arc umänderten, andere jedoch das Darc ganz ausfallen ließen u. sich nur noch du Vos nannten. Die von Jeanne getragene, aus Eisenblech gefertigte, mit goldenen Sternen verzierte Rüstung befand sich früher in Chantilly, kam von da in den Wappensaal des Museums der Artillerie nach Paris u. wird jetzt im Zeughaus in Berlin aufbewahrt. Der unglücklichen Wärrvin selbst wurden zu Reuen u. zu Orleans Denkmäler errichtet, u. an der Stelle ihres Geburtshauses zu Dourenv unter Ludwig XVIII. eine Kapelle erbaut. Auch Louis Philippe ließ an letzterem Orte im J. 1843 ein Denkmal aufstellen u. schenkte zu diesem Zwecke eine von seiner schönen u. geistreichen Tochter Prinzessin Marie modellierte Pensionsstatue.

**Araea**: fossil ist sie ein seltener Gast in jüngster Grauwacke, in der Steinkohlenformation, im Plänerfalk, häufiger schon im Grobkalk von Paris; am reichsten mit ihren tierischen Formen *A. striata*, *A. Zerronneni* etc. ist sie im Sechseindeckel von Bösnack entwickelt.

**Araaceae**, Arcanmuscheln, f. „Muscheln“.

**Arcadius**, Sohn des römischen Kaisers Theodosius, wurde 377 in Spanien geboren. Nach der Theilung des gewaltigen Römerreichs durch Theodosius erhielt nach dessen Tode 395 A. das oströmische od. morgenländische, sein Bruder Honorius das weströmische od. abendländische Reich. Durch fleißige Erziehung verweichtlicht u. träge geworden, überließ er die Zügel der Herrschaft anfänglich dem Gallier Rufinus, später dem Eunuchen Eutrepins. Seine Regierung war eine sehr unglückliche u. unbetrachtet starb er im J. 408; er war ein so schwacher Regent, daß Gibbon von ihm sagt: „Man kann nicht eine Handlung während seiner 13jährigen Regierung auffinden, welche ihm selber angehört“; seine schöne u. kluge Gemahlin Eudoria beherrschte ihn vollkommen. — A., um 200 v. Chr., ein griechischer Grammatiker aus Antiochia; nach mehreren vortrefflichen grammatischen Schriften heraus, von welchen seine Abhandlung über „die Accente“ die bedeutendste ist. — A., St., starb im dritten Jahrh. zu Caesarea in Mauritien den Märtyrertod. Man findet denselben mit brennenden Kerzen in den Händen sowie mit Schwert u. Keule zur Seite abgebildet.

**Arcani disciplina** (lat.), Geheimlehre, der Inbegriff aller Lehren der christl. Kirche, welche nur die Tradition kennt u. die Heil. Schrift nicht beweist (z. B. die Lehre von der Transsubstantiation).

**Arcanist**, f. „Arcanist“.

**Arcanum**, ein Geheimmittel, dem man in der Regel wunderbare Kräfte u. Wirkungen zuschreibt. Der Aberglaube, namentlich im Mittelalter, kennt unzählige solcher Mittel, welche theils Krankheiten heilen, theils zu gewissen industriellen Zwecken dienen sollten. Es waren meist Betrüger, welche dergleichen Geheimmittel für hohe Summen ausboten u. an Leidtäläubige verkauften. Da sich die gebildete Welt jetzt minder leichtgläubig zeigt, so haben die Arcana gar sehr an Vertrauen u. Werth verloren.

**Arcet'sches Metall**, aus 1 Theil Zinn, 1 Theil Blei, 2 Theilen Wismuth u. zuweilen etwas Quecksilber zusammengepreßt, dient zum Plombiren der Zähne, zum Abdruck von Modellen etc.

**Archaismus**, ein veralteter Ausdruck, eine veraltete sprachliche Konstruktion, daher **archaisch**, veraltet, altoäterlich. Der archaische Stil in der Plastik ist der in Griechenland vor der Blütezeit dieser Kunst, insbesondere vor Phidias herrschende Stil.

**Archangel**, das nördlichste russische Gouvernement im europäischen Rußland, am Eis- u. Weißen Meere, enthält 13,925 □ M. (darunter 243 □ M. Gewässer) u. zählt auf diesem Raume nur 284,300 E. (1864), d. h. 20 Menschen auf 1 □ M., während in Sachsen auf demselben Raume beinahe 9000 leben. — Ein Drittel des Gouvernements ist Wald, mehr als die Hälfte Unland, arttisches Steppenland od. sogen. Tundra. Außer den angesiedelten Russen wohnen an den waldlosen Küsten des Eismerees die Polarvölker, Lappländer u. Samojeden, und im Walde als Jagdnomaden die Sibirjänen.



Fig. 236. Ansicht von Archangel

Das Weiße Meer ist außerordentlich reich an Fischen, der Strand an Wasservögeln, die Wälder an Pelzthieren, namentlich an Polarfüchsen u. Wölfen, dann an Hermelinen, Mardern u. Eichhörnchen. Jagd u. Fischfang ist deshalb die Hauptbeschäftigung. Die Hauptstadt A., auch Archangel sk., d. h. die Stadt des Erzengels, nach dem Kleriker Michael's benannt, zählt 20,000 E. (1864). Sie liegt an der Dwina, 6–8 Meilen vor deren Mündung in das Weiße Meer, ist Sitz des Erzbischofs u. der ersten Beamten des Gouvernements u. der Haupt-handelsplatz des Nordens. Im J. 1553 entdeckten die Engländer den Seeweg ums Nordkap nach A., u. im 16. u. 17. Jahrh. war sie die einzige russ. Seestadt. Erst nach der Gründung St. Petersburgs nahm der Verkehr ab, hat sich aber, seit Katharina die durch Peter I. erhöhten Zölle wieder aufhob, von neuem gehoben. Die Ausfuhr stieg 1865 auf 6 Mill. S.-R. u. umfaßte als Hauptartikel: Holz, Thee, Bran, Reinfat, Flachs u. Baismatten. Die Einfuhr belief sich in demselben Jahre nur auf 600,000 S.-R. Außer A. giebt es im ganzen Gouv. keine Stadt, welche auch nur 2000 Einwo. zählte. Im Eismere liegen zwei größere Inseln: Kaljuier (i. d. u. Rewaja-Sembla (s. d.), welche zu dem Gouv. A. gerechnet werden.

**Archäologie**, wörtlich u. im weiteren Sinne die Kunde vom Alterthum, d. h. der Vorzeit eines Volkes, bedeutet im engeren, jetzt allgemein gebräuchlichen Sinne des Wortes denjenigen Theil der Alterthumskunde, welcher nicht aus den Schriftwerken u. Inschriften, sondern vornehmlich aus den hinterlassenen Denkmälern der Kunst u. Kunstindustrie das Alterthum erkennen lehrt. Gleichwie man nun unter Alterthum im Allgemeinen die Periode der alten Geschichte bis zur Völkerwanderung begreift, so versteht man auch unter Archäologie im engeren Sinne die Kenntniß der Schöpfungen von Kunst u. Kunstindustrie bei den Völkern der alten Geschichte, insbesondere bei den Griechen u. Römern. Jene Schöpfungen zerfallen



nach der Eintheilung der Kunst überhaupt in Gegenstände der Architectur od. Baukunst, der Plastik od. Bildnerei, zu welcher als Nebenzweige die Tereutik (Metallbereitung) u. die Tektonik (Bauwerkarbeit) gehören, der Malerei (s. d.) u. der erst am Ende des Mittelalters aufkommenden vielfältigsten Künste. Den ersten Haupttheil der K. bildet die Geschichte der Kunst des Alterthums, u. zwar zunächst des Klassischen, als deren großer Begründer der Deutsche Joh. Joh. Winckelmann anzusehen ist; sodann die Geschichte der Kunst der übrigen Völker; den zweiten Haupttheil die Kunstlehre, der, besonders insofern es sich um antike Kunst handelt, als Einleitung die Kenntniß der Vertheilungen (Kunsttopographie) voranzuschieben ist, wo sich Kunstdenkmale, sei es an ihrem Entstehungsorte od. in Museen od. Sammlungen, befinden. Der erste Abschnitt der Kunstlehre ist die Kunsttechnik, also die der Baukunst (Material, Arten, Formen u. Theile der Gebäude), die der Bildnerei (Verarbeitung des Elbened, des Steines u. insbesondere des Marmors, der Metalle, der Edelsteine, des Glases, Stempelschneidekunst), der Malerei, insofern der Farbstoff durch verschiedene Bindemittel aufgetragen wird, od. die farbige Darstellung durch verschiedene Stücke eines harten Stoffes entsteht (Mosaik), u. der vielfältigsten Künste (Holzschnitt, Kupferstich, Radirung). Der zweite Theil der Kunstlehre beschäftigt sich mit den von der Bildnerei u. Malerei dargestellten Gegenständen u. zwar zunächst im Allgemeinen mit der Lehre von der Darstellung des menschlichen Körpers, sowohl des unbedeckten als des bedeckten. Letzteres schließt also die Kenntniß der Bekleidungsgegenstände u. der Draperie (s. d.), also der Kostüme (s. d.) sowie der Waffen u. des übrigen Körperschmucks in sich, wozu einestheils auch die Kenntniß der Wappen (Heraldik, s. d.) gehört, andernteils die Kenntniß der den Darstellungen verliehenen Attribute (s. d.), Symbole (s. d.), Allegorien (s. d.) u. Inschriften, also die Epigraphik kommt. Den dritten Theil bildet der eigentliche Inhalt der Darstellungen der Bildnerei u. Malerei, also die Ikonographie (s. d.); diese Darstellungen sind in der antiken Kunst vorwiegend die Götter u. Heroen (Kunstmythologie), aber auch historische u. Porträt Darstellungen, Gegenstände des täglichen Lebens, Thiere u. Pflanzen, in der Kunst des Mittelalters vorzugsweise religiöse u. christliche Bilder, die entweder als bloße Symbole od. Allegorien, od. als Darstellungen aus der Heil. Schrift od. aus der Legende erscheinen.

**Archäologisches Institut zu Rom**, eine für die rasche Verbreitung archäologischer Forschungen u. Ideen sehr einflußreich gewordene Stiftung, welche, im J. 1829 durch Genard Oberhard, Kanosta u. A. begründet, eine Zeit lang unter dem Schutze des damaligen Kronprinzen v. Preußen, nachherigen Königs Friedrich Wilhelm IV. stand. Zweigcomités befanden sich in verschiedenen Hauptstädten Europa's, namentlich in Berlin, London, Paris. Die Gesellschaft hielt ihre Sitzungen mit freien Vorträgen im Kapitele zu Rom u. hat sich durch die Herausgabe bis dahin noch nicht veröffentlichter Denkmäler, Momente u. s. w. sehr verdient gemacht.



Pl. 737. Archaeopteryx.

**Archaeopteryx**, eine nur in fossilen (versteinerten) Ueberresten erhaltene Thierart, welche nach dem Vorkommen im Solenhöfener

Gestein, das bekanntlich Steindruckerplatten liefert, A. lithographica (v. Men.) genannt wurde. Es läßt sich an diesem wunderbaren Bindegliede zwischen Vogel und Reptil erkennen, daß die Natur in ihren Bildungen nirgends Sprünge macht. In der Erscheinung, daß sich die Wirbeln über das Becken hinaus in einen freien Schwanz von der Länge des Körpers fortsetzt, ist die Anknüpfung an den Bau der Reptilien gegeben, u. da man den Kopf nicht kennt, läßt sich nicht sagen, ob er einen Schnabel oder Zähne gehabt. Nur der Fuß u. das Vorhandensein von Federn, von denen man Abdrücke auffand, verweisen die A. zu den Vögeln, unter denen sie eine besondere Verknüpfung, die Saururus Hädel's, bildet. (S. Nr. 737.)

**Archaeus**. So nannte der alte Arzt Valsinus Valentinus den, wie er meinte, im Körper eines jeden Patienten wohnenden „Geist der Krankheit.“ Später bildete der Arzt van Helmont (geb. 1578) dieses Phantastengebilde noch weiter aus, indem er es zugleich als immaterielles Prinzip und persönlichen Geist schilderte; er glaubte, daß jedes Organ des Körpers seinen eigenen A. besitze, gleichsam eine personifizierte Lebenskraft. Die jetzige Physiologie verwirft der gleichen Ideen.

**Arche** (vom lat. arca), ein Kasten, insbesondere der schiffartige Kasten, welchen Noah (1. Mos. 6, 14 — 16) auf Gottes Geheiß anfertigte, um aus der Sündflut gerettet zu werden. Er gilt in mittelalterlichen Darstellungen als Vorbild der christlichen Kirche. Heilige Arche heißt auch die Bundeslade der Israeliten.



Pl. 738. Archaeosaurus Decheni (18mal verkleinert).

**Archaeosaurier**, vorweltliche, nur in versteinerten Theilen bekannt gewordene Reptilien aus der Steinzeileformation. Insbesondere versteht man unter Archaeosaurus Decheni (so genannt zu Ehren des Oberberghauptmanns v. Dechen) das Petrefakt od. die fossilen Ueberreste eines trochilartigen Thieres, das zu Lebach im Bereiche des Saarbrückisch-pfälzischen Steinkohlengebirges u. zwar speziell in denjenigen Gebirgsschichten, welche die Geologen das Rothliegende nennen, gefunden worden ist. Zuerst hat dasselbe der berühmte Bonner Naturforscher Goldfuß, später ein in Frankfurt a. M. verstorbener Paläontologe, Hermann v. Meyer, ausführlich beschrieben. Unsere Illustration Pl. 738 giebt ein 18mal verkleinertes Bild von diesem vorweltlichen Thiere.

Man hielt dasselbe früher für eine Ausnahme von den gewöhnlichen Formen der Amphibien. Am obern Theile seines Schädels befinden sich zwei Reihen Zähne, eine äußere u. eine innere; die innere führt eben so starke Fangzähne wie die äußere, wurde aber bei den anfänglichen wissenschaftlichen Untersuchungen des Fundes nicht so leicht wahrgenommen, bis die Geologen Ducrest in Tübingen u. Weiß in Saarbrücken seine Verwandtschaft mit den in weit jüngeren Gesteinsbildungen, namentlich im Keupergebirge auftretenden, sogenannten Mastodon-Sauriern nachwiesen. Die Kunde zu Lebach gab Gelegenheit, diese vorweltliche Reptilienart im Verlaufe ihrer ganzen Entwicklung kennen zu lernen, denn der A. D. konnte dort sowohl als ein erst aus dem Ei geschlüpfes als wie ein bis zu drei Meter Länge ausgewachsenes Thier untersucht werden. In frühesten Jugend hatte das Thier Kiemen u. lebte wie der Molch im Wasser; mit Zunahme des Alters verkleinerten die Kiemen, das Thier wurde befähigt, auch außerhalb des Wassers zu leben. Im Laufe der Zeit sind von dem Petrefakt A. D. wol an 300 Exemplare zu Tage gefördert u. studirt worden. Einige sind mit außerordentlich breitem Rachen versehen u. heißen A. latirostris. Auch

in den Steintablettschichten Deutschlands kommen ganz ähnliche Amphibienformen vor; sie besitzen labyrinthförmige Schmelzzähne u., wie die heutigen Krokodile, während ihrer Entwicklungsperiode, aus Knochen u. Knerpel zusammengesetzte Skelete.

**Archelaos**, makedonischer König von 413—399 v. Chr. Seine Regierung war rühmlich u. sein Hof der Sammelplatz von Dichtern u. Künstlern. — **Archelaos**, ein Rappadeffier, Feldherr Mitridates' d. Gr., ging mit einem großen Heere bei Beginn des Römekriegs nach Griechenland u. unterwarf beinahe alle griech. Staaten. Vergeblich suchte er aber gegen Sulla Athos zu behaupten, u. nach dem Falle dieser Stadt wurde er bei Chärenea geschlagen. Mit neuen Truppen verstärkt, wagte u. verlor er die Entscheidungsschlacht bei Troonenes, so daß er selbst nur mit Mühe entkam. Durch seine Anstrengungen, den Frieden zu vermitteln, gerieth er bei Mitridates in Verdacht u. mußte 81 v. Chr. zu den Römern fliehen. Sein Urenkel **Archelaos** erhielt 34 v. Chr. das Königreich Rappadeffien. — **Archelaos**, Sohn des jüdischen Königs Herodes, regierte nach dem Tode seines Vaters (1 n. Chr.) neun Jahre lang über Judäa, bis er infolge einer Anklage, wegen Vorrath, von Augustus nach Vienna in Gallien verbannt wurde. — Ein Philosoph **Archelaos** soll der Lehrer des Sokrates gewesen sein. — Endlich ist unter diesem Namen noch ein Bildhauer von Priene bekannt geworden, der Urheber des Basreliefs „die Apothekose Herodes“ (s. „Apothekose“).

**Archenholtz**, Johann Wilhelm, Baron, geb. am 3. Sept. 1745 zu Langenfurt, einer Vorstadt Tangs, erhielt auf dem Kadetten-



Nr. 789. Joh. Wihl. v. Archenholtz (geb. 1745, gest. 1812).

haus zu Berlin seine Erziehung u. trat 1758 in das preuß. Heer ein, in welchem er bis zur Beendigung d. Siebenjährigen Krieges mit Auszeichnung diente. Bald nach dem Friedensschlusse erhielt er seinen Abschied mit dem Charakter als Hauptmann u. durchkreiste nun 16 Jahre lang fast ganz Europa, besonders aber England u. Italien. Nach seiner Rückkehr ins Vaterland widmete er sich der schriftstellerischen Laufbahn u. lebte zunächst in Dresden, später in Leipzig u. Berlin, zuletzt in u. bei Hamburg. Er starb auf seinem Gute Spenderi im Holsteinischen am 28. Febr. 1812. Seine Thätigkeit als Schriftsteller eröffnete A. mit dem periodischen Werke „Literatur u. Völkerkunde“ (9 Jahrgänge 1782—1791), das sich durch Mannichfaltigkeit u. gefällige Darstellung des Stoffes großen Beifall erwarb. In dem noch jetzt als musterhaft betrachteten Buche „England u. Italien“ sind die bürgerlichen u. politischen Verhältnisse Englands mit eingehender Sachkenntnis behandelt. Ferner bilden seine „Annalen der Britischen Geschichte v. 1788—1796“ (20 Bde.) höchst schätzenswerte Beiträge zur Geschichte Großbritanniens. Wie für England diese Annalen, so sind für die neuere franz. Geschichte A.'s historisch-politisches Journal „Minerva“ (1792—1808), jedann die „Miscellen zur Geschichte des Tages“ (2 Bde. 1795) von großer Bedeutung. (Einen ganz außerordentlichen Erfolg erzielte A. als Historiker mit seiner „Geschichte des Siebenjährigen Krieges in Deutschland“ (Berlin 1788), welche noch heute als zu unseren besten Geschichtswerken gehörig betrachtet wird. Einen Auszug daraus arbeitete

er im J. 1793 zu einem Leisebuche für das Volk um. Lange Zeit bildete dieses schätzenswerte Buch, das sich nicht nur durch eine gewandte Gruppierung des Stoffes u. einfache, lebendige Darstellung, sondern auch durch vortreffliche Charakterzeichnungen u. unparteiische Auffassung auszeichnete, eine Lieblingslektüre des Volkes. Endlich ist von den Werken A.'s noch seine „Geschichte der Königin Elisabeth“ (ein histor. Kalender für Damen, Berlin 1790) u. seine „Geschichte Gustav Wasas“ (2 Bde. Tübingen 1801) zu nennen.

**Archers** (franz., spr. Archär), wörtl. Bogenschützen (lat. arcarii), der Name für eine mittelalterl. Truppengattung zu Pferde u. anfänglich mit Armbrüsten, später mit Feuergewehr bewaffnet; bei den Franzosen Grennequins (spr. Krennefäng), später Arquebuziers genannt. Aber das ital. Arciere u. das deutsche Hartschiere, die Leibwache der deutschen Kaiser. — Die jetzige **Arccierengarde** des Kaisers von Oesterreich besteht aus adeligen Offizieren, in scharlachrothe u. goldverbrämte Uniformen gekleidet. Ähnliche Tracht haben die Hartschiere des Königs von Bayern, welche dessen Leib- u. Schloßwache bilden u. mit alterthümlichen Hellebarden bewaffnet sind. (Vgl. Abbildungen unt. „Armbrust- u. Bogenschützen“ sowie „Garden“.)



Nr. 740. A. A. Oester. Arcieren-Grigarde.

**Archi** (griech.), Vorstufe, so viel als das deutsche Erz- (im Sinne von oberst), wird vornehmlich bei geistlichen Würden u. Titeln angewendet, z. B. **Archidiaconus** (wörtl. Erzdiener), der oberste Kirchenglieder, in der älteren Kirche der Geistliche nächst dem Bischof, welchen er bei besonderen Gelegenheiten vertrat, jetzt ein Titel für den zweiten Geistlichen an protest. Hauptkirchen. — **Archidux** (lat.), Erzherzog. — **Archierens**, ein Titel für griech. u. russ. höhere Geistliche; bei den Juden der Oberpriester. — **Archimagus**, ein Erzmagier, jedann auch Hauptalchemist. — **Archipresbyter**, in der älteren christl. Kirche der erste unter den Kirchenältesten od. Presbytern einer Gemeinde.

**Archilochos**, der erste große Dichter nach Homer, häufig diesem zur Seite gestellt, mit ihm abgebildet u. an einem Gedächtnistage gefeiert, wurde auf Paros geb. Doch ist weder sein Geburts- noch Todesjahr bekannt geworden. Er soll aber in früher Jugend (ungefähr um das J. 700 v. Chr.) wegen Armut mit andern Landsleuten nach Thajes ausgewandert sein, wo es ihm jedoch nicht glücklicher ging,



Am kräftigsten Alter scheint er in den Jahrzehnten von 700–670 v. Chr. gewirkt zu haben. Ein Literaturhistoriker bemerkt: „Von Thales her nahm Archibolides an Kämpfen gegen thrakische Völker Theil; auch auf anderen Plätzen muß er, seinen Aeußerungen zufolge, zur See u. zu Lande, sich in vielfältigen Handeln getummelt haben; sein Leben, unruhig, zerissen u. von Noth gehadelt, war getheilt zwischen den Mühseligkeiten des kriegerischen Berufs u. dem meisterhaften Dienst der Poesie.“ Er soll in einer Schlacht gefallen sein. Ein großer Krieger, sang er aus dem Leben heraus u. schützte sich durch poetische Waffen, die er mit Leidenschaft führte, gegen die Kränkungen seiner Widersacher. Er hat Elegien, Jamben, Tetrameter, Epoden u. Hymnen verfaßt u. für die lyrische Gattung der Griechen durch Kernenreichtum die Bahn gebrochen. Im jambischen Sechsmesser, dessen Maß er, wie Homer den Hexameter, auf die Höhe der Kunst schöpferisch erhob, scheint er seine satirische u. spottende Geißel am bittersten u. beständigen geschwungen zu haben; die Vollendung dieser Verse vermochten die späteren attischen Dramatiker nicht mehr zu überbieten. So gesüßdet er da stand, so geachtet blieb er wegen seiner Geistesfülle bei den Zeitgenossen sowohl als nach seinem Tode; selbst das delphische Orakel verherrlichte seinen Namen. Das Alterthum fühlte für die gesammte Poesie des genialen Mannes unbedingte Verehrung u. rechnete seine Werke unter die Schätze der Bildung. Horaz ahmte ihn mehrfach nach. Leider sind von ihm nur wenige Fragmente (etwa 200 Stück) zur Nachwelt gedrungen; neuerdings am besten geordnet u. vervollständigt von Schneidavin (*Delectus poet. Graecorum*, Göttingen 1839) u. von Vergl (*Poetae lyrici Graecorum*, Leipzig 1853, 2. Aufl.), zugleich auch übersezt von Hartung (Leipzig 1856).



Nr. 741. Archimandrit des Klosters Smirou am Serge Athos.

Archimandrit ist der aus der griechischen, dem deutschen Erz: entsprechenden Vorseßsibe: Archi: u. dem griech. Worte Andra, „abgeschlossener Raum“, „Kloster“, zusammengesetzte Name des über mehrere griech. Klöster u. deren Abte die Oberaufsicht führenden Erzabtes od. Generalabtes, der seinerseits wieder Untergebener seines Diözesanbischofs ist. Die Benennung A. wurde später auch Orbis pictus, I.

von einigen römisch-katholischen Erzäbten in Sizilien angenommen, deren Klöster aus früheren griech. Stiftungen entstanden waren. Die Tracht der griech. Aen ist derjenigen der übrigen Priester der griech. Kirche gleich, nur bestehen ihre Talare aus kostbarerem Stoffe u. sie selbst tragen kostbare Kreuze auf ihrer Brust.

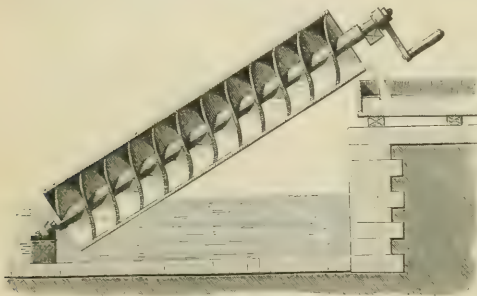
**Archimedes**, der größte Mathematiker des Alterthums, eines jener schöpferischen u. glücklichen Genies, deren Entdeckungen in der Wissenschaft weit in die Praxis des Lebens hinüberreichen. Nach einer nicht ganz verbürgten Angabe Plutarch's aus Königt. Geschlechte stammend, ward A. um das Jahr 287 v. Chr. zu Syrakus geboren. Seine Jugend fällt in eine Zeit der Unruhen u. Staatsstürche, die erst mit dem Regiment des tapferen u. hochsinnigen Königs Hiero II. ihren Abschluß fand. Damals griff der etwa 22jährige A. zu dem Wanderstabe u. hielt sich namentlich in Alexandrien auf, wo er zwar den großen Euklides nicht mehr am Leben traf, aber mit den Mathematikern Dositheus u. Konon, welcher letztere dem Sternbild des Haars der Berenike den Namen gab, innige Freundschaft schloß. Nach Syrakus zurückgekehrt, lebte er ganz seinen mathematischen Studien u. fand den höchsten Lohn in jener reinen Freude, welche das Sichvertiefen in die Probleme der Wissenschaft dem Forscher gewährt. „Es ist nicht möglich“, sagt Plutarch, „in der Geometrie schwierigere u. tiefsinnigere Aufgaben einfacher u. klarer, als es A. gethan, zu lösen. Man erzählt von ihm, daß er, durch eine ihm wohlwollende Sirene bezaubert, Essen u. Trinken vergessen, sogar die Pflege seines Körpers vernachlässigt habe. Ist nöthigte man ihn mit Gewalt zum Salben u. Baden, aber auch dann bemalte er die Hände mit geometrischen Figuren u. zog auf dem gesalbten Leibe Linien, von Vergnügen überwältigt u. von den Mufen in Verzüdung versetzt.“ Einer so begeisterten Schaffenslust sind denn auch Leistungen gelungen, über die wir noch heututage, im Hinblick auf den damaligen Stand der Wissenschaft, erstaunen. „Wer den Archimedes zu begreifen im Stande ist“, sagt Leibnitz, „der wird den Entdeckungen der Neuzeit nur eine launere Bewunderung schenken.“ — In die Außenwelt hinaus trat der stillwirkende Mathematiker, welcher dem leutseligen, allen wissenschaftlichen Bestrebungen holden Könige Hiero befreundet geworden, zum ersten Male mit seinen Erfindungen, als der Bau des prachtvollen Riesenschiffes „Alexandria“ (anfängl. „Syrakessa“ genannt, vgl. Nr. 164) wie eine nationale Ehrensache die Syrakusaner beschäftigte. Die großartigen Maßverhältnisse bei diesem



Nr. 742. Archimedes von Syrakus (geb. 287, gest. 212 v. Chr.).

Fahrzeuge, das eine für sechzig Kriegsschiffe ausreichende Holzmenge erforderte, ferner die prachtvolle Ausrüstung u. die ungewöhnlichen Verteidigungsmittel desselben veranlaßten eine Reihe geistvoller Neuerungen im Schiffsbau, wie man sie nur von dem Scharfsinn eines Denkers wie A. erwarten durfte. Zunächst half die Kunst desselben aus der Noth, als zur Bewegung des Kolosses alle aufgewendeten Menschenkräfte nicht ausreichten. Auf Grund der von ihm entdeckten Gehege der Hebelkraft ließ A. sinnreich konstruirte Hebelmaschinen mit Flaschenzügen herstellen u. machte durch deren Anwendung wie spielend den gewaltigen Schiffskörper flott. Von solchem Erfolge überrascht, unterließ es König Hiero nicht, dem genialen Freunde seine volle Bewunderung auszubringen; dieser aber soll damals im Vollgefühl der Bedeutung seiner Wissenschaft die denkwürdige Antwort geäußert haben: „Gieb mir einen Punkt außerhalb der Erde, u. ich setze den Erdball in Bewegung.“

ein um so stolzeres Wort, wenn man bedenkt, daß die damalige Weltanschauung sich noch die Erde als feststehendes Centrum des Universums vorstellte. — Der innere Ausbau des Riesenschiffes erfolgte im Wasser, u. hierbei gab wieder A. die sinnreichsten Ideen an die Hand. Das Ganze ward in drei Abtheilungen getheilt, um welche verdeckte u. mit Treppen verbundene Galerien führten. Der Unterraum des ursprünglich zur Streifefahrt bestimmten Schiffes barg die Ladung, welche außer dem gewöhnlichen Schiffsverrath auf 60,000 Scheffel Weizen u. 30,000 Etr. andere Waaren, wie Wolle u. dergl., berechnet war. In den Mittelraum legte man zahlreiche Kisten, zwei große Salons u. die umfangreiche Schiffsküche, ferner einen großen Behälter für Seefische u. ein kolossales Trintwasserfaß. Das Oberdeck endlich enthielt ein warmes Bad, eine Bibliothek, ein Gymnasium, Lauben u. Alleen von Bäumen in großen Töpfen, ferner Passagiertaketen, Abtheilungen für die Schiffsmannschaft, Sklaven, Soldaten u. s. w. Die besseren Räume waren mit Mosaikarbeit ausgelegt, deren Motive man der Mäde entnommen. Um den Raum möglichst auszunutzen, ließ A. statt der üblichen zahlreichen Ruderbänke nur zwanzig Ruder, dafür aber drei große Masten anbringen. So war in dem großen Bau Alles vereinigt, was man an zweckmäßiger Einrichtung, Eleganz u. Bequemlichkeit nur verlangen konnte. Ganz besonders aber waren es zwei sinnreiche Neuerungen, durch welche A. den Werth dieses Muster Schiffes noch gesteigert hatte, nämlich die Schiffszpumpen u. die Vertheidigungsmaaschinen. Erstere dienten zur Entfernung des im Kielraum sich sammelnden Wassers u. beruhten auf der von A. erfundenen u. nach ihm benannten Wasserschnecke, d. i. einem Apparate, welcher aus einem Cylinder u. einem schraubenförmig um denselben geführten Kanal besteht. Die Schraube ist drehbar u. hebt, wenn der Apparat in schiefer Richtung ins Wasser gestellt wird, infolge ihrer Drehung das Wasser von der untersten Spirallwindung bis zur obersten empor (Nr. 743).



Nr. 743. Archimedische Wasserschnecke.

Die ersten Ideen zu dieser schwingenden Schraube, welche so unendliche Wichtigkeit für die Schifffahrt (vgl. die Art. „Schifffahrt“ u. „Schiffsbau“) gewonnen hat, hängen mit den Untersuchungen zusammen, welche A. über die Spirallinien angestellt u. in einer besonderen Schrift entwickelt hatte. — Nicht minder sinnreich war die Armirung des syrakusanischen Riesenschiffes durch eine Art schwerer Schiffsartillerie von A. ausgeführt worden. In der Mitte des Oberdeckes hatte er vier u. zu beiden Enden des Schiffes je zwei hölzerne Thürme aufgestellt, die mit Kriegern besetzt u. im Innern mit Steinen u. anderen schweren Geschossen angefüllt waren. Auf hohen Gerüsten überragten den eisernen Pallisadenzaun des Schiffes vorzwei große Geschütze, die an 200 Mtr. (über 600 F.) weit centnerschwere Steine u. ungewöhnlich lange Pfeile schleuderten. Außerdem waren die Mastkörbe mit Geschützen besetzt u. an den Masten schwere Steine u. Kleinaffen so angebracht, daß man sie auf nahe liegende feindliche Schiffe fallen lassen konnte. So war im Sinne der Mechanik jener Zeit, welche die Treibkraft der Gase, insbesondere des Pulvers, noch nicht kannte, gewiß Alles aufgeboten, um

das werthvolle Riesenschiff mit den denkbar stärksten Vertheidigungsmitteln auszurüsten. Durch die Erfindung derartiger Kriegsmaschinen, sowohl Katapulten als Horizontalgeschütze u. s. w., hat übrigens A. seinem Monarchen noch bei vielen anderen Gelegenheiten gute Dienste geleistet. Aber auch in anderer Richtung nützte er dem künftl. Freunde durch seine wissenschaftlichen Erfahrungen, vermöge deren er u. a. den Betrag eines Goldschmiedes bei Fertigung einer goldenen Krone aufdeckte. Im Bade war einst A. auf die spezifischen Gewichtsverhältnisse der Körper aufmerksam geworden u. hatte dann mit Hilfe des hieraus gewonnenen hydrostatischen Gesetzes (über den Gewichtsverlust der Körper im Wasser u. über das Verhältniß der verdrängten Wassermenge) die betrügerische Mischung des zur Krone verwendeten Goldes mit einem leichteren Stoffe nachgewiesen. Daß einem Genie, welches in so praktischer Weise seine wissenschaftlichen Erfahrungen auf das Leben zu übertragen wußte, auch die Herstellung mechanischer Kunstwerke nicht schwer fallen konnte, ist einleuchtend. Unter solchen Leistungen würde, nächst der Konstruktion eines Planetariums, auch die Erfindung der Wasserporgel mit oben an stehen, wenn die betreffende Angabe des Kirchenvaters Tertullian verbürgt wäre; man nimmt jedoch hierbei an, daß eine andere Uebersetzung glaubwürdiger sei, nach welcher nämlich dieses Instrument den alexandrinischen Mechaniker Ktesibios zum Erfinder haben soll. Von dem kunstvollen Planetarium aber, einem die Bewegungen der Gestirne veranschaulichenden Apparat, steht die Urheberschaft des A. außer Zweifel. Alle uns noch aus dem Alterthum erhaltenen Andeutungen profaischer wie poetischer Schriftsteller stimmen in überraschendem Maße jenes Wunderwerkes des Syrakusaners, das ein sinnreiches Abbild des Universum vorstellte, überein. In einer hohlen Glasugel bildete nach damaliger Weltanschauung die Erde das Centrum, in deren nächster Nachbarhaft sich der Mond bewegte, während die Sonne mit den Planeten, durch eine Kurbel bewegt, an der inneren Wand des Glases rotirte. Das Bewundernswürthe der Mechanik lag aber, wie schon Cicero in seiner eingehenden Beschreibung des Planetarium hervorhebt, in der sinnreichen Einrichtung, daß eine u. dieselbe Umdrehung die ungleichen u. mannichfaltigen Bewegungen der Himmelskörper in Ordnung hielt u. auch die Sonnen- u. Mondfinsternisse u. s. w. hervortreten ließ. „Hiernach habe A. etwas Größeres geleistet, indem er die Umdrehungen der Himmelskörper nachahmte, als die Natur selbst, welche dieselben hervorbrachte.“ — Die Beschäftigung des A. mit dergleichen mechanischen Kunstwerken traf übrigens mit sehr verdienstvollen theoretischen Studien zusammen, wie er sie u. a. über die Natur der Kreislinie, der Kugel u. s. w. angestellt hat. Er war es, welcher zuerst das Verhältniß zwischen dem Umfang u. dem Durchmesser des Kreises genauer bestimmte, wobei er die entsprechenden Näherungswerte durch Vergleichung von Vierecken außerhalb u. innerhalb der Kreislinie zu finden suchte. Hierbei erreichte er auch das für praktische Zwecke völlig ausreichende Ergebnis, daß die gesuchte Zahl, welche angibt, wie viel Mal der Durchmesser in der Peripherie enthalten, zwischen  $3\frac{1}{7}$  u.  $3\frac{10}{71}$  etwa in der Mitte liegen müsse. Von seinen Arbeiten über dergleichen Untersuchungen sind einzelne, wie die Behandlung über die Kegelschnitte, verloren gegangen, andere dagegen, wie seine Schrift über die Spirallinien, über die schwimmenden Körper, über die Sphäroiden zc. noch auf uns gekommen. Allgemeiner bekannt sind die Ergebnisse seiner mathematischen Arbeiten über Kugel u. Cylinder geworden, z. B. der Satz, daß die Oberfläche der Kugel viermal so groß wie ihr größter Kreis ist; ferner, daß der um eine Kugel beschriebene Cylinder sich zur Kugel selbst, sowohl in Bezug auf Inhalt als auf Oberfläche, wie 3 zu 2 verhält u. s. w. A. selbst legte auf diese u. ähnliche Entdeckungen im Gebiete der Geometrie ein so großes Gewicht, daß er ausdrücklich den Wunsch aussprach, auf seinem Grabstein möchte dereinft ein Cylinder, der eine Kugel umschließt, angebracht werden. In der That hat dieses merkwürdige Symbol fast anderthalb Jahrhunderte später einem der treuesten Bewunderer des A., dem großen Römer Cicero,



als ein sicheres Merkzeichen gedient, um das vergessene u. von ihm gesuchte Grab des berühmten Syrakusaners aufzufinden. Unter den mathematischen Berechnungen des Letzteren verdient noch sein Verdienst Erwähnung, die Anzahl Sandkörner zu ermitteln, welche eine Kugel fassen würde, deren Halbmesser gleich der Entfernung des Erdmittelpunktes von dem Fixsternhimmel wäre. In seiner Abhandlung über diese rein arithmetische Aufgabe entwickelte A., daß schon das fünfzigste Glied einer geometrischen Progression mit dem Exponent 10 mehr als hinreichend sei, um die nöthige Sandkörnermenge zur Füllung des damals angenommenen Raumes vom Weltganzen zu bestimmen.

Für alle Zeiten denkwürdig aber ist der Antheil geworden, welchen A. an der Vertheidigung seiner Vaterstadt nahm, als diese in Folge des Umstandes, daß nach Hiero's Tode die karthagische Partei in Syrakus die Oberhand gewonnen, von den Römern unter Führung der Consuln Marcellus u. Appian belagert wurde. A. trug damals für mannichfaltige Geschäfte u. Vorfällen Sorge, die auf verschiedene Entfernungen wirkten u. die heranrückenden Römer, wenn sie schon aus dem Bereich der ersten Geschosse zu sein wählten, durch erneute Treffer in die größte Verwirrung setzten. Mochten also die Feinde noch entfernt od. nahe herangekommen zu sein, immer verstand es A., mit Hülfe seiner verschiedenartigen Maschinen die Angriffe zu vereiteln u. die Stürmenden massenhaft zu tödten. Auch hatte er eine sogenannte eiserne Hand (ein schwerer Balken, der an einer Kette hing) konstruirt, vermöge deren man das Vordertheil eines feindlichen Schiffes erfaßte u. dann mittels eines Hebels emporzog, um es darauf mit vernichtender Gewalt wieder stürzen zu lassen. Ob A., wie einige Uebersetzungen erzählen, auch Vrennspiegel se geschickt aufgestellt habe, um die feindlichen Schiffe in Brand zu setzen, ist eben so wenig ausgemacht wie seine Bekanntschaft mit den Wirkungen der Dampfkraft; daß aber eine solche Leistung im Bereiche der Möglichkeit liegt, haben neuere Untersuchungen erwiesen. Wie dem auch sei, so hatte A. jedenfalls durch seine Vertheidigungsmittel den Angriff der Feinde sowohl zu Lande als zur See gebrochen, u. die Römer beschränkten sich schließlich darauf, den festen Platz von beiden Seiten eingeschlossen zu halten. Erst nach zwei Jahren vergeblichen Mühe gelang es (im J. 212), die Stadt durch Verrath einzunehmen, welche dann der Plünderung Preis gegeben wurde. Bei dieser Gelegenheit fiel A. einem der rachs. u. heutzugigeren Soldaten zum Opfer. Mit gezücktem Schwerte drang der Krieger in sein Gemach, als A. gerade mathematische Figuren auf eine mit Glasstaub bedeckte Tafel zeichnete. Auf die drängende Frage nach seinen Schätzen hatte der vertiefte Mathematiker nur die Antwort, ihn in seinen Zeichnungen nicht zu stören; nach römischen Berichten sagte er: „Störe meine Kreise nicht“, nach griechischen Uebersetzungen rief er aus: „Nimm den Kopf, nicht die Figur!“, worauf ihn der Barbar nieder machte. So starb A. wie ein Held des Friedens, wie ein Märtyrer der Wissenschaft, dem der Wissensdrang über das Leben geht. Daß Marcellus den Tod des A. tief beklagte, darin stimmen alle Zeugen überein; er nahm die Verwandten des großen Mannes in seinen besonderen Schutz u. ließ den Leichnam mit allen Ehrenbezeugungen bestatten, wobei auch der einzige Wunsch des großen Todten, in Betreff des mathematischen Symbols auf seinem Grabmal, ausdrückliche Berücksichtigung fand.

**archimedische Wasserhecke**, s. unter „Archimedes“ (Abbild. Nr. 743); über die fälschlich sog. archimedische Schraube vergl. man die Art. „Schiffsbau“ u. „Schiffsdraube“.

**Archimetrie**, zunächst in philosophischem Sinne der Grundriß, nach welchem Alles von der Bestimmung eines gewissen Urmasses (Archimeters) abhängig ist; in mathematischem Sinne die Elementargeometrie, in welcher die Grundlagen zur Bestimmung u. Ausmessung aller Größen enthalten sind.

**Archipel** (Archipelagus), bezeichnet ein Inselmeer u. zwar sowohl das Meer selbst als auch die Inseln, vorzugsweise aber größere Inselgruppen, die in Bezug auf geologische Struktur, Pflanzen- u.

Thierwelt eine gewisse Gleichartigkeit zeigen. Hergeleitet von dem griechischen Archipelagos od. dem Aegäischen Meere, ist hier der Name zuerst für das Wasser, nicht für die zerstreuten Landmassen angewendet worden, in dessen bei den Griechen selbst, so griechisch er klingen mag, nicht in Gebrauch gewesen. Höchst wahrscheinlich haben italienische Seefahrer im Mittelalter das Wort zuerst aufgebracht, worauf die ursprüngliche Form Archipelago binweist. Im J. 1207 nahm sogar der Venetianer M. Sanuto, der die meisten Kykladen erobert hatte, den Namen Herzog von Archipelago an. Der griech. A. bildet einen Theil des Mittelmeers nördl. von der Insel Krete zwischen Griechenland u. Kleinasien. Die Größe ist auf 3533 □ M. berechnet. In diesem unerschöpflichen Gebiet des Mittelmeeres unterscheidet man schon seit alten Zeiten zwei Inselgruppen: die Kykladen u. die Sporaden, welche fast ganz von Griechen bewohnt sind. Die Schifffahrt auf dem A. ist bequem u. angenehm trotz mancher heftigen Stürme. Zwar ist die Zahl der Inseln bedeutend, allein die bis ans Gefilde tiefe See bietet ein gutes Fahrwasser. Während der Sommermonate fast beständig wehende Nord- u. Nord-Westwinde bringen schönes Wetter mit, jedoch brechen oft auch unerwartet heftige Stürme los. Der Augustinismus des J. 180 v. Chr. vernichtete 500 Schiffe des Heres; im J. 1770 u. Chr. wurde bei ähnlichem Unwetter ein russ. Kriegsschiff auf die Felsen geworfen u. ging mit der ganzen Mannschaft unter; ein türkisches Schiff von 64 Kanonen hatte einige Jahre später dasselbe Schicksal; ferner 1816 die engl. Fregatte „Phoenix“ mit 36 Kanonen, 1826 die engl. Korvette „Algerine“ u. a. Dazu bietet der A. aus seiner Gestalt u. seinen Inseln erklärliche Unregelmäßigkeiten in den Strömungen; bemerkenswerth ist besonders die der Ebbe u. Flut ähnliche Erscheinung im Euripos (s. d.), welche bald viermal täglich, bald 11—14mal wahrgenommen wird. Fluten sind auch bei Smyrna beobachtet worden. — Daß der A. ferner unter dem Einfluß vulkanischer Gewalten steht, ergibt sich nicht allein aus den gewaltsamen Ausbrüchen auf Santorin i. J. 1866 u. aus zahlreichen Erdbeben, die an den Küsten u. auf den Inseln wahrgenommen worden sind, sondern auch aus den allmählich bemerkbaren Niveauunterschieden an den Ufern. So ist das Meer eine Stunde weit vom ehemaligen Basse von Thermopyla zurückgetreten; die Einwohner von Milet u. Ephejos wurden im Uferth. wiederholt gezwungen, ihre Städte zu verlassen u. dem zurückweichenden Meere nachzuziehen. — Die Inseln sind meist nur dünn bevölkert, manche kaum bewohnt. Gleichwol ist der Handel sehr belebt, da die Griechen, seit alter Zeit als Seeräuber ausgezeichnet, allen Verkehr in jenen Gewässern vermitteln. Die Ausfuhr besteht in Korn, Wein, Del, Resinen, Oliven, Johannisbrot, Wachs u. Honig, Wolle, Rohseide, Schwämmen, Schwefel, Salz, Alaun, Galläpfeln u. Kerzen. Französische u. öherr. Dampfer besuchen regelmäßig die wichtigsten Häfen: Athen, Syra, Saloniki, Smyrna.

**Architekt, Architektonik, Architektur**, s. unter den Artikeln „Baukunst“, „Bauteile“.

**Architekturmalerei**, ein verhältnismäßig junger Zweig der Malerei, beschäftigt sich mit der malerischen Darstellung von Gebäuden. Als hervorragende Künstler in diesem Fache gelten: Domenico Guaglio, Karl Werner, Karl Spreng, Gerhard, Perzi u. m. A.

**Architrav**, der Unterbalken der griech. u. röm. Säulenordnungen, s. Nr. 744 bei a. (Näheres vergl. „Säulenordnung“.)

**Archiv**, die Sammlung u. der Aufbewahrungsort von Urkunden u. Dokumenten, welche sich auf die Rechtsverhältnisse u. Geschichte



Nr. 744. a. Architrav der dorischen Säule.

eines Landes od. Staates, einer Stadt od. Gemeinde, einer Corporation, einer Familie beziehen. Vergleichen Sammlungen gab es schon bei den Völkern des Alterthums, die ihre Staatsurkunden gewöhnlich in den Tempeln aufbewahrten; ähnlich machten es in den älteren Zeiten die Christen, welche dafür die Kirche bestimmten. Es ist selbstverständlich, daß ein solcher Aufbewahrungsort möglichst vor Feuersgefahr gesichert sein muß. Der mit Aufbewahrung u. Anordnung solcher Sammlungen Beauftragte heißt **Archivar**.

**Archon** od. **Archont** (Mehrzahl **Archonten**), Name der höchsten Staatsleiter im alten Athen nach Aufhebung des Königthums. Als König Pedros 1068 v. Chr. den Spierdort für das Vaterland gefallen war, schien Niemand würdig, Nachfolger in dieser Würde zu sein, u. an des Königs Stelle trat zunächst als lebenslänglicher A. sein Sohn Medon, welcher als solcher zwar ebenfalls die Regierungsgeschäfte zu leiten hatte, indessen zur Nachfolge verpflichtet war. Ihm folgten aus demselben Geschlecht noch zwölf lebenslängliche A., bis i. J. 752 deren Amtszeit auf zehn Jahre beschränkt ward. Im J. 714 ward der Weg zur Würde eines Archonten allen übrigen edlen Geschlechtern geöffnet, 683 beschränkte man ihre Geschäftsführung auf ein Jahr u. erhöhte deren Zahl auf neun. Aristides endlich setzte es 476 durch, daß jeder unbefohlene Bürger das Amt eines A. bekleiden konnte. — Der Erste der A., welcher dem Jahre den Namen gab, führte neben dem Titel A. den Beinamen *Epimythos*; ihm war die Oberaufsicht über das Gemeinwesen im Allgemeinen, sodann die Gerichtsbarkeit in Familien- u. Erbschaftsachen, auch die Obervormundschaft übertragen; der Zweite, *Basileus*, hatte die Gerichtsbarkeit in religiösen Dingen u. wachte über die heiligsten Feste; der Dritte, *Polemarchos*, leitete das Kriegswesen; die Uebrigen, *Thesmotheten* genannt, bildeten ein Kollegium, welches den Vorsitz in den Volksgerichten führte u. nach Ablauf des Amtes in den Kreiopagos trat. — Während der Römerr Herrschaft war bei den Juden der Name A., jedoch unter verschiedener Bedeutung, im Gebrauch; meistens nannte man die Besitzer des Sanhedrin A. — Auch die Gnostiker belegten mit dem Worte A. die der Welt entworfenen Aeonen (Engel od. Dämonen), u. eine dem Judenthum feindlich gesinnte gnostische Sekte wurde aus diesem Grunde Archontiker genannt.

**Archontiker**, eine im 2. Jahrh. von einem Mönche, Namens Petrus, gestiftete u. zu jener Zeit in Palästina u. Armenien ziemlich ausgebreitete gnostische Sekte. Nach ihrer Lehre war die Schöpfung der Welt das Werk von Erzengeln, die sie Archonten (s. „Archon“) nannten; der Obere dieser Archonten war Zebaoth od. Jehovah, der Gott der Juden, der Schöpfer der bösen Wesen.

**Archytas**, von Tarent, gleich ausgezeichnet als Mensch, Staatsmann, Feldherr, Mathematiker u. Philosoph, lebte von 400—365 v. Chr. Ein Freund Platon's, rettete er denselben durch seine Verwendung vor den Verfolgungen Dionysos des Jüngern. Er soll bei einem Schiffsbruch im Adriatischen Meere umgekommen sein. Der pythagoräischen Philosophie zugethan, verfaßte A. zahlreiche philosophische Schriften, von denen nur wenige, hinsichtlich ihrer Echtheit jedoch angezweifelte, Bruchstücke vorhanden sind. In der Mathematik gilt A. für den Begründer der wissenschaftlichen Mechanik u. er soll zuerst das Problem von der Verdoppelung des Würfels (s. d.) gelöst haben. Auch ein Werk über den Ackerbau und ein anderes über die Kochkunst werden ihm zugeschrieben.

**Arccidrengarde**, Leibgarde des Kaisers v. Oesterreich, s. „Archers“.

**Arccis für Anbe** (spr. Arzi für Chy), franz. Stadt im Aube-Departement, an der hier schiffbar werdenden Aube. Der Name des sonst unbedeutenden Ortes ist durch den am 20. u. 21. März 1814 vom Feldmarschall Fürsten Schwarzenberg über Napoleon erfochtenen Sieg bekannt geworden.

**Arco**, die Hauptstadt der Grafschaft gleichen Namens in Südtirol (Kreis Trient), in einer fruchtbaren, reich mit Obst- u. Olivenwäldern sowie mit Wein gesegneten Landschaft unweit des Gardasees gelegen. Ihre Einwohner (etwa 2200 an Zahl) treiben viel Seidenbau u. verfertigen steinerne Wassertröhren. Sie ist der

Stammstamm der Grafen von Arco, deren Schloß im Norden der Stadt auf einem steil sich zu 140 Mtr. Höhe erhebenden Felsen liegt. Von den Franzosen im Spanischen Erbfolgekriege zerstört, wurde A. später wieder vollständig hergestellt.

**Arco** (ital. Bogen), Grafen von, eine alte gräfl. Familie, von dem noch älteren Geschlecht der Grafen von Bogen abstammend, befindet sich seit dem 12. Jahrh. im Besitz der vorbenannten herrlichen Grafsch. Arco, einem reichsummittelbaren Lehen Kaiser Friedrich's I. Als 1242 der Mannstamm dieser Familie erlosch, kamen Titel u. Grafschaft durch eine Erbtöchter an die jetzige gräfl. Familie, die sich später in drei Linien spaltete, in die bayerische od. Oadricische, in die Andreas'sche in Tirol u. in die schlesische Linie. Der Sohn des Stifters der Oadricischen Linie, Graf Nikolaus von A., geb. 1479, gest. 1546, hat sich als Verfasser eleganter lateinischer Gedichte einen Namen erworben, welche er unter dem Pseudonym *Archius* zu Mantua (1546) veröffentlichte. Das gegenwärtige Haupt der in Bayern sehr angesehenen Familie ist Graf Maximilian v. A., geb. 8. April 1808, erbl. Reichsrath. Sein Oheim, Graf Ludwig v. A., geb. 30. Jan. 1773, war in morganatischer Ehe mit der Kurfürstin Marie Leopoldine v. Pfalz-bayern (geborenen Erzherzogin v. Oesterreich-Este) vermählt u. starb als bayerischer Reichsrath am 20. August 1854. Die durch den Grafen Georg von A. zu Ende des vorigen Jahrh. gegründete schlesische Linie steht in dem am 6. Nov. 1800 geb. Grafen Heinrich v. A., dem Erbprinzen der Herrschaft Gotschdorf in Schlesien, ihr gegenwärtiges Haupt; während die Andreas'sche Linie, die bisherige Besitzerin der Grafschaft in Tirol, durch den im Jahre 1848 erfolgten Tod des Grafen Johann Baptist im Mannstamme erloschen ist.

**Arcole**, Stadt von mehr als 2000 E. am Apone, einem Nebenfluß der Etsch in fumpfiger Gegend der ital. Prov. Verona. Am 17. Nov. 1796 erfochten hier die Franzosen unter Napoleon Bonaparte einen blutigen Sieg über die Oesterreicher. Besonders heftig war der Kampf um die vom österr. General Wittrowsky stark besetzte Brücke von A. (s. „Bonaparte“).

**Arçon**, Jean Claude Eleonore Lemicaud d', geb. zu Pontarlier 1733, besuchte 1754 die Kriegsschule zu Mezières, kämpfte im Siebenjährigen Kriege gegen Preußen u. zeichnete sich bei der Verteidigung von Kassel 1761 durch persönliche Tapferkeit aus. Als vortrefflicher Ingenieur i. J. 1780 beauftragt, einen Operationsplan gegen Gibraltar zu entwerfen, schlug er u. A. schwimmende Batterien vor, konnte jedoch keinen Erfolg damit erringen. Unter General Dumouriez leitete er 1794 die Belagerungsarbeiten gegen Breda u. Gertruydenburg. Bonaparte übertrug ihm 1799 die Direction über das Bureau militaire u. ernannte ihn nach dem 18. Brumaire zum Senator. Unter seinen militärwissenschaftlichen Schriften erwarben sich besonders die „*Considérations militaires et politiques sur les fortifications*“ vielfache Anerkennung.

**Arccos**, portug. Scheidemünze, in Goa gepr.  $\frac{3}{4}$  Pennig an Werth.

**Arccotrupie**, eine auf Koromandel vorkommende Münze im Werthe von etwa 21 Sgr.

**Arccotomys**, s. „Murmeltier.“

**Arccotaphylos**, auch Krallenaffen, Uistiti genannt, eine kleine, niedliche, in den südamerikanischen Urwäldern heimische Affenart, deren Hinterfüße mit einem den übrigen Beinen entgegen greifenden Daumen versehen sind, welcher an den Vorderfüßen fehlt. Diese Thierchen gleichen wegen ihres langen, buschigen Schwanzes u. ihrer Haarbüschel an den Ohren den Eichhörnchen, mit denen sie auch in Bezug auf die Lebensweise vielfach übereinstimmen.

**Aretostaphylos**, Bärentraube. Ein dem Erdbeerbaume nahe stehendes Pflanzengeschlecht mit kleinen halbstrauch- u. großen strauchartigen Arten, bei uns von zwei heidelbeerartigen Mitgliedern vertreten, von denen das eine (*A. uva ursi*) unsere Heideländer, das andere (*A. alpina*) mehr den rauhen Norden u. unsere Alpenhöhen bewohnt. Letzteres giebt den Nordländern, besonders den Estimoz, eine sehr geschätzte Beerenfrucht; erstere, ebenfalls bis zum



Norden reichend, zeichnet sich weniger hierdurch aus, obwohl ihre Beeren im Norden dem Brete zugelegt werden, erzeugt aber sehr gerbstoffreiche Blätter, die um ihres Gerbstoffs willen vielfach bei Blasenkrankheiten verwendet werden. Doch verwertet man sie in Schweden zum Gerben des Saffians, sowie zum Schwarzfärben des Leders. Auch in Mexiko kommt eine ähnliche Art vor, die man wie diese gebraucht. Kalifornien kennt 2 Arten (*A. glauca* u. *lomentosa*) unter dem Namen des Manzanillastrauchs, die sich durch ihre zickzackartig wachsenden Äste bei baumartigem Wuchse auszeichnen u. als Kirschlorbeer zu schönen rothblauen Spazierstöcken verwendet werden.

### Areturus, f. „Artur“.

**Arceuil** (franz., spr. Artölj), Dorf an der Bièvre (spr. Biäwer) im franz. Depart. Seine, das seinen Namen von dem noch in Ruinen dort vorhandenen röm. Aquädukt, dem Arcus Julianus, erhielt. In der Nähe befindet sich jene großartige, 8276 Mtr. lange Wasserleitung, welche in den Jahren 1613–1624 die Königin Maria v. Medicis erbauen ließ, um den Palast Luxemburg, ihre Residenz, u. Paris mit gutem Trinkwasser zu versorgen. In dem freundlichen, von Nebenhügeln sanft umschlossenen Thale von A. pflegen viele reiche Pariser die Sommerzeit auf ihren Villen zu verleiben.

**Arcus** (lat.), der Bogen in seinen verschiedenen Bedeutungen: als Waffe; als Bauwerk (Triumphbogen); anatomisch als Krümmung der Körpertheile, sowohl harter als weicher, wie z. B. der Bogen der Aorta **A. aortae**, der Hockbogen **A. zygomatious**, u. astronom. als **A. diurnus** Tagbogen, **A. nocturnus** Nachtbogen, f. d.

**Ardaugh**, ein irischer Marktort, in der Prov. Leinster u. der Grafschaft Longford, unweit der Stadt Longford gelegen. Er enthält eine uralte, vielleicht die älteste Kirche von ganz Britannien u. war früher der Sitz eines kath. Bischofs, der sich nach ihm nannte.

**Ardeb**, auch Ardebe, ein in Aegypten, Mesopotamien, Syrien gebräuchliches Getreidemais. In Aegypten ist dasselbe gleich 168 Ltkas, 7993 1/2, Par. Kubitzell, 158 1/2, Liter u. 2 Schöffel 14 1/2 Mezen preuß.; in Gendar enthält es nur 222 Par. Kubitzell, 4 1/2, Liter, 17 1/2 preuß. Mezen, endlich zu Massuah 533 Par. Kubitzell, 10 1/3 Liter u. 3 1/2 preuß. Mezen.

**Ardèche**, franz. Departement zwischen den Cevennen u. der Rhone, entspricht ungefähr der alten Landschaft Vivaraais. Es enthält 100 □ M. mit 387,174 E. u. trägt seinen Namen von dem Flusse Ardèche, welcher an den Vorbergen des 1800 Mtr. hohen Monte Mezeze entpringt u. an der Südgrenze des Departem. in den Rhone mündet. Der nordwestl. Theil ist ein raubes, aber sehr romantisches Gebirgsland, dessen Bewohner vorzugsweise Viehzucht treiben. Der südöstl. Theil u. das Rhonethal haben mildes Klima, in welchem vorzüglicher Wein, Kastanien, Maulbeeren u. Liven gedeihen. Das Gebirge ist außerordentlich reich an höchst interessanten vulkanischen Erscheinungen, an Kratern, Lavaströmen, Grotten, Basaltsäulen, Mineralquellen, endlich an sog. Riesendämmen, natürlichen Brücken, z. B. der Pont d'Arc, unter dem die Ardèche durchfließt. Der Boden birgt Eisen u. Kohlen. Die Hauptstadt des Departements ist Privas mit 7000 E., am Ende einer kleinen, von der Rhonethalbahn abzweigenden Eisenbahn gelegen, in anmuthiger Umgebung, Lederhandel. Die größte Stadt des Departements ist Annonay mit 16,000 E., bekannt durch seine sehr bedeutenden Papierfabriken u. Seidenwebereien. Hier wurde 1783 von Montgolfier der erste Versuch mit einem Luftballon gemacht.

**Ardennen** (keltisches Wort, soviel als Wald bedeutend), Name für ein mit Laubwald bedecktes Gebirge od. Plateau auf der Grenze von Frankreich u. Belgien. Von der Maas in einem tiefgesenkten Thale durchschnitten, erhebt sich dasselbe auf belgischem Gebiet, östl. von der Maas, im sog. Hupertuswald etwa 630 Mtr. hoch. Durch seine sehr reichen Kohlenflöze ist dieses Gebirge besonders für das Industrieland Belgien sehr wichtig. Auch liefern die A. Eisen, Zink, Blei u. Schiefer, desgleichen fehlt es nicht an Mineralquellen (z. B. Spa). Das Departement der Ardennen, 95 □ M., 327,000 E., durchflossen von Maas u. Ain, ist größtent-

theils Waldland. Da es ein Grenzgebiet ist, so sind die meisten Städte desselben belagert. Holzarbeiten und Bergbau auf Eisen, Schiefer und Holzgewinnung beschäftigen viele Bewohner. Die

### Hauptstadt

Mézières an der Maas, eine 5600 E. zählende Festung, besitzt eine vielge- nannte Militärschule.

Von hier laufen die Eisenbahnen des Departem. nach Namur, Rheims und über Sedan (f. d.), die größte Stadt des Gebiets, nach Metz.

### ardenta

(ital.), musik. Vorchrift, in der Bedeutung: feurig, voll Ungeduld.

**Arden, Ardai**, od. Ardev heißt der weibl. Theil des Harnstrangs in Weibsalen an der Mündung, in der Umgegend von Herdecke, südl. von Dortmund. Das Gebiet des A. ist durch seine bedeutenden Kohlenlager sehr wichtig.

**Arditi**, L., ein namhafter Komponist und Violinvirtuos. Geboren 1822 zu Crescentino in Oberitalien, widmete er sich schon frühzeitig der Tonkunst u. erwarb bald eine bedeutende Fertigkeit im Violinspiel. Seine weniger tiefen als leicht gefälligen Kompositionen fanden nur geringe Anerkennung, bis es ihm in New-York, wo er 1852–1856 die italienische Oper dirigierte, gelang, seine Oper „Der Spion“ mit Erfolg zur Aufführung zu bringen. Nach Europa später zurückgekehrt, besuchte er Konstantinopel u. dann London. Einen sehr glücklichen Wurf that er mit seinem unter dem Namen „Der Kuß“ (il bacio) allgemein bekannt gewordenen Walzer.

**ardito** (ital.), kühn, muthig. Als musikalische Vortragsbezeichnung: rasch entschlossen.

### Ardluch, f. „Pottfisch.“

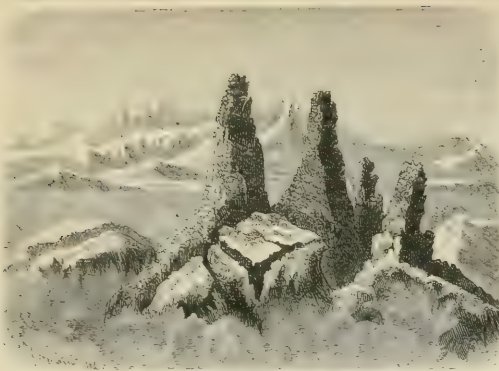
**Ardoga** (franz., spr. Ardea), ein belgisches Dorf in der Prov. Westflandern mit ungefähr 8000 E., Leinenfabriken, Bleichen, Wachslichterfabrikation.

**Ardrah**, auch Arata u. Alata genannt, afrikanische Stadt u. Hauptstadt des Staates gleiches Namens in Oberguinea, zu Daho-meh gehörig, zählt über 10,000 E., die sich hauptsächlich mit Handel u. Gewerben beschäftigen.

**Ardtschisch**, auch Erdtschisch, ein in Kleinasien über 3857 Mtr. (12,290 rheinl. Fuß) über den Meeresspiegel sich erhebendes Regengebirge vulkanischen Ursprungs, der Argæos der Alten. Es zieht sich südl. von der ehemals berühmten Stadt Cappadotia (jetzt Kaisarië) hin und umfaßt mit seinen zahlreichen Ausläufern eine Grundfläche von fast 70 □ M. Seine Gipfel sind fast stets mit Schnee bedeckt und äußerst schwer zu ersteigen. Ein Engländer, Hamilton, wagte den ersten Versuch, u. im Jahre 1848 gelangte der Russe Tschichatschew bis zur Höhe von 2850 Mtr. Die beiden Pizzen des Gebirges steigen, Nadeln gleich (Abb. Nr. 746), senkrecht an, u. es ist deshalb auch den genannten beiden Reisenden trotz aller Anstrengungen nicht gelungen, die höchste Spitze zu ersteigen.



Nr. 745. Ländliche Stube in den Ardennen.



Nr. 746. Gipfel des Arafura-Berges in Klein-Ara.

**Are**, j. „Ackermaß.“

**Areal** (lat. *area*, Math.) = Flächenraum.

**Areal** (vom lat. *area*), bedeutet Grund u. Boden, Flächenraum, Bodenfläche, bes. Feldplan od. Bauplatz. In der Naturgeschichte versteht man unter **A.** den Standort od. Verbreitungsbezirk.

**Areb**, ein in Ostindien gebräuchlicher Rechnungswert, gleich 25 Bat Rupien od. 2,500,000 Rupien. Da es jedoch verschiedene Rupien giebt, schwankt auch der Werth des **A.** In sogenannten Compagnierupien beträgt ein **A.** ungefähr 1,600,200 Thlr.



Nr. 747. Arekapalmen.

**Areca**, Palmengattung, von welcher die Arekapalme Indiens am meisten bekannt ist. Sie heißt in ihrem Vaterlande „Pinang“

u. ist von den Europäern auch die Betelnußpalme genannt worden, während sie in der Wissenschaft als *Areca Catechu* dassteht, indem man meint, daß aus ihren gerb- u. farbstoffreichen Früchten das *Catechu* od. die bekannte *Terra japonica* dargestellt werde. Diese letztere kommt zwar von einer ganz andern, zu den Rubiaceen gehörigen Pflanze Indiens (*Uncaria Gambir*), ersteres aber wird sicher aus den Arekanüssen (richtiger Beeren) in zwiefacher Gestalt, als Kaffu u. Kauru, gewonnen. Betelnußpalme heißt die Pflanze, weil der kugelförmige Kern der Nuß in Verbindung mit Betelpfeffer (*Piper Betle*), d. h. mit seinem Blatte (*Siri*) u. ungeschliffenem Kalk, zur Erhöhung der Verdauung u. um einen wohltuenden Athem zu erzeugen, gekaut wird, wie man anderwärts Tabak kaut. Aus diesem Grunde hat die Palme in Indien die allgemeinste Verbreitung erlangt, weil das Sirikauen von Alt u. Jung, Hoch u. Niedrig geübt u. als national betrachtet wird, obgleich es in den Augen der Europäer eine Unsitte ist, durch welche die Zähne roth, die Lippen gelbroth, Zahnsfleisch u. Gaumen braun gefärbt werden u. ein gefärbter Mund wie eine dunkle Höhle erscheint. Trotzdem erfordern Anstand u. Sitte, daß Jeder seinen Betelhappen kaut; eine Gewohnheit, die ganz ähnliche Einrichtungen bedingte, wie bei uns das Tabakrauchen. Der Geringe trägt sein Material in einembeutel bei sich, der Reiche u. Große hat dazu seine kostbaren Sirikästen u. Spudnäpfe, in die er den fortwährend in Masse erzeugten Speichel ausspuckt. — An u. für sich gehört die Palme zu den elegantesten Indiens. Wie ein „vom Himmel herabgeschossener Pfeil“, strebt sie ferkengerade u. grazios etwa 15–35 Meter empor u. schließt sich mit einer Blätterkrone ab, welche durch die Zierlichkeit ihrer gefiederten Wedel den überaus schlanken Schaft malerisch u. majestätisch krönt. S. Abbild. Nr. 747.

**Aregio**, Pablo de, ein geborner Spanier, malte in Gemeinschaft mit Francisco Napoli i. J. 1506 verschiedene Bilder in der Kathedrale von Valencia in jener einfachen u. doch großartigen Weise, welche an Leonardo da Vinci erinnert.

**Arelat**, Arelatisches Reich, das Königreich Burgund diesseit des Jura, wurde vom Grafen Voso v. Vienne um das J. 880 gegründet u. bestand aus der Franche-Comté, den Gebieten von Chalon u. Macon, Vienne u. Yvon, einem Theile von Languedoc u. Savoyen, sowie aus der Provence. Graf Voso, zum König erwählt, schlug seine Residenz in Arles auf. Im J. 920 ward Ludwig, der Sohn Voso's, von König Berengar von Italien gefangen genommen u. **A.** mit Burgund jenseit des Jura wieder vereinigt. S. „Burgund“.

**Aremberg**, auch Aremberg, ein Marktflecken unweit der Ahr im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Stammsitz der früheren Burggrafen v. **A.**, denen im Laufe der Zeiten verschiedene Besitzungen zufielen u. welche vom Kaiser Ferdinand III. 1644 zu Herzögen erhoben wurden. — Besondere Erwähnung verdient der unter dem Namen „des Grafen Lamart“ bekannte Herzog August Maria Maximilian. Derselbe ward am 30. Aug. 1753 zu Brüssel geboren, trat früh in den Militärstand u. ging 1780 mit seinem, nach ihm benannten, Regimente während des engl.-amerik. Feldzuges nach Ostindien, von wo er nach zwei Jahren, schwer verwundet, zurückkehrte. Zur Zeit der franz. Revolution lebte er in freundschaftlichen Beziehungen zu Mirabeau u. verließ nach dessen Tode Frankreich, um später als österr. Unterhändler mit den franz. Behörden aufzutreten. Er starb zu Brüssel am 26. Sept. 1833, woselbst er sich während der letzten Jahre seines Lebens aufgehalten u. mit literarischen Arbeiten beschäftigt hatte. — Durch den Frieden von Lunéville (1801) fiel das Herzogthum **A.** an Frankreich. Der damalige Herzog Ludwig Engelbrecht erhielt dagegen als Entschädigung die Herrschaft Recklinghausen in Westfalen, u. die Grafschaft Meppen in Hannover, unter Verleihung des Titels eines Herzogs v. **A.** u. Fürsten v. Recklinghausen u. Meppen. Die gesammten Besitzungen des Hauses haben einen Flächeninhalt von 44,88  $\square$  M. mit ungef. 81,000 E. Die Familie bekennt sich zur kath. Kirche. Die Residenz der fürstl. Familie ist Schloß Clemenswerth bei Meppen.



**Arena** (lat.), eigentlich Sand. Der innere, mit Sand bestreute Platz in der Mitte des Amphitheaters, auf welchem die blutigen Wettkämpfe stattfanden (Abbild. s. „Amphitheater“). In neuerer Zeit hat man die Benennung A. auf Gebäude ausgedehnt, welche Kunstfreier, Seiltänzer u. s. w. zu ihren Vorstellungen benutzen.

**Arendal**, Handelsstadt im südt. Norwegen, Amt Nedensås, Stift Christianland, Inlet Tromsø, an der Mündung des Flusses Nidelv in die Bucht von Christiania. Der Ort ist auf verschiedene kleine Inseln u. Felsenspitzen, zum Theil auf Pfähle gebaut u. von Kanälen durchschnitten, weshalb er auch häufig Klein-Venedig genannt wird. Er zählt gegen 1500 G., welche lebhaften Handel mit Fisen u. Holz treiben; auch finden sich hier nicht unbedeutende Schiffszimmerplätze. Der vertriebene König von Frankreich, Ludwig Philipp, hielt sich eine Zeit lang hier auf.

**Arendsee**, Stadt im Kreise Osterburg, Regierungsbezirk Magdeburg, Agr. Preußen, mit gegen 2200 G. Merkwürdig ist der zwar nur  $\frac{1}{10}$  □ M. große, aber 75—113 Mtr. tiefe See, an welchem die Stadt liegt, indem derselbe Fossilien u. Bernstein auswirft u. nur bei sehr strenger Kälte sich mit Eis bedeckt; auch soll sein Wasserfiegel, wenn auch in unmerklicher, aber doch fortwährender Vergrößerung begriffen sein. Die Fische, die wegen der bedeutenden Tiefe schwer zu fangen sind, sollen oft von erschaulichem Gewicht (Hechte bis zu 30 Pfd.) sein.

**Arendt**, Martin Friedrich, ein begeisterter Alterthumsforscher, bekannt durch seine unermüßlichen Wanderungen, die er mit seltenen Unterbrechungen vierzig Jahre hindurch fortsetzte, hauptsächlich um alte Denkmäler u. deren Inschriften zu erforschen. Geb. zu Altona 1769, widmete er sich Anfangs dem Studium der Botanik, wandte sich dann aber, von heißem Wissensdurst getrieben, fast ausschließlich der Alterthumskunde zu. Ein Mann von außerordentlicher Gelehrsamkeit u. durch das glücklichste Gedächtniß begünstigt, hatte er wiederholt Gelegenheit, eine öffentliche Stellung in Dänemark zu bekleiden, doch gab er immer wieder seinem Wandertriebe nach und durchzog bald die nordischen Länder, bald Deutschland und Frankreich, zuletzt auch Oesterreich, Ungarn und Italien. Dabei lebte er wie ein echter Sonderling u. wanderte zu Fuß in der einfachen Kleidung, häufig aller Mittel entbehrend, auf die Gastfreundschaft von Bauern u. Landgeistlichen, od. in Städten auf die Unterstützung von Männern der Wissenschaft vertrauend. In Neapel wurde er 1824 infolge einer Namensverwechslung mit Ernst Moritz Arendt verhaftet u. durch Finterkerung wie durch schlechte Behandlung in seiner Gesundheit zerrüttet. So kam er nach seiner Freilassung auf dem Heimwege nur bis Venedig, wo er einer Nervenkrankheit erlag. A. hat sich durch seine Forschungen wie durch außerordentliche Kenntnisse in den verschiedensten Zweigen der Alterthumswissenschaft einen Namen erworben; u. A. sind seine Verdienste um die Münzkunde (Numismatik) sowie um die Entzifferung der alten Runenchriften besonders hervorzuheben.

**Arenenberg**, auch Arenaberg, früher Nordenberg genannt, Schloß auf der schweizerischen Seite des Bodensees im Kanton Thurgau, welches Hortense Bonaparte, ehemalige Königin von Holland, unter dem Namen einer Herzogin v. St. Len bewohnte. Sie hat dasselbe von einer Familie Streng erkaufte u. gestaltete das einfache Haus zu einem Tempel des Andenkens an ihren Stiefvater Napoleon I. Hier wollte in seinen Jünglingsjahren auch der jetzige Kaiser der Franzosen, fraternisirte mit den Thurgauern u. galt als der Don Juan des Bodensees. Während seiner Gefangenschaft war er genöthigt, dieses Erbstück seiner Mutter für 40,000 Rl. zu verkaufen. Seine Gemahlin Eugenie kaufte das Schloß heimlich im J. 1855 zurück u. machte ihm damit ein Geschenk. (S. Nr. 748.)

**Arenga**, Palmengattung aus Indien mit zwei bedeutungsvollen Arten (A. saccharifera u. obtusifolia). Die erstere ist die eigentliche Zuckerpalme der Sundainseln, wo sie als Areng od. Kawung bekannt ist, während man sie in anderen Theilen Indiens auch als Pandelpalme kennt. Von niedrigem Wuchse, über u. über



Nr. 748. Schloß Arenenberg am Bodensee.

mit Farnkräutern u. anderen Verzierungspflanzen auf dem Stamme bedeckt, zeichnet sie sich durch das dunkle Blaugrün ihrer langen Wedel aus u. fehlt in keinem jener Wäldchen, die dort immer die Dörfer förmlich einhüllen. Durch Umbrohen ihres Blütenstieles erlangt man einen Saft, der über dem Feuer abgedampft einen braunen Zucker, der Gährung überlassen einen champagnerartigen aber sehr leicht säuernden Wein (Tuak od. anderwärts Toddy), durch zweckmäßige Verarbeitung des Zuckers Arak giebt. Aus dem Stamme gewinnt man auch wol Sago, aus den Fruchtschalen einen im Kriege benutzten ägenden Saft, aus den schwarzen Fasern der Stammesoberfläche Stricke u. Tawe, aus den Samen eingemachte Früchte. Die zweite Art findet eine ähnliche, wenn auch beschränktere Verwendung. Areng, Areka u. Kokos fehlen in keinem Dorfswäldchen Java's, woraus von selbst ihre überaus große Bedeutung folgt.



Nr. 749. Versammlung des Areopag.

**Areopag**, der älteste u. ehrwürdigste Gerichtshof in Athen, der aber auch in Staatsangelegenheiten großen Einfluß hatte. Derselbe hielt seine Sitzungen auf dem Hügel des Ares in Athen, woher der Name abzuleiten ist. Nach der Mythe soll ihn Athene, die Beschützerin ihrer Lieblingsstadt, eingesetzt haben. Wahrscheinlich war er, wie einst der röm. Senat, ein aus den Familienhäuptern der frühesten Ansiedler gebildeter Rath, dem die Oberleitung der angehenden Gemeinschaft überlassen blieb. Die Gesetzgebung Solon's bestimmte seine Funktion näher, ohne sie jedoch scharf abzugrenzen.

Er hatte das Recht, gegen ein Gesetz, das bei dem engern Rath der Fünfhundert od. bei der Gemeinde eingebracht war, Einsprache zu erheben u. die Abstimmung darüber zu verbieten, wenn er es für gemeinsädlich hielt. Ebenso wie über die Gesetze hatte er das Väteramt über die Erhaltung der Staatsreligion, über geheimnißvolle Heiligtümer, namentlich über den Dienst der Gumeniden. Ferner lag ihm die Aufsicht über Maß u. Gewicht, über städtisches Baureisen, über Frennde ob, oft übte er auch diese Aufsicht über Bürger, wenn er sie verrätherischer Absichten fähig hielt. Als Gerichtshof endlich war er bestellt, über die öffentliche Sicherheit zu wachen und begangenen Mord, mochte er durch Gewaltthat, durch Brandstiftung oder durch Gift verübt sein, zu richten u. zu strafen. War die Klage eingebracht, so wurde der Angeklagte von allen öffentlichen Plätzen ausgeschlossen. Die Verurtheilung dauerte drei Monate, dann folgte das Gericht unter freiem Himmel, der Kläger stand auf dem Stande der Unsfähbarkeit, der Beklagte auf dem des Frevelmuthes, die Richter saßen umher auf steinernen Sitzen.

bewirken wollte, erfolgte im Peloponnesischen Kriege. Der Gerichtshof erlangte wieder seinen frühern Einfluß u. bewahrte ihn auch in u. nach der Zeit der sogenannten 30 Tyrannen. Daß er noch unter den Römern bestand, ist hinlänglich bezeugt, dagegen fehlt es an bestimmten Nachrichten über seine Machtstellung in dieser Zeit.

**Arequipa**, Departement der südamer. Republik Peru umfaßt 2100 □ M. mit 122,000 E. — Die Hauptstadt Arequipa mit 45,000 E., liegt in einer Meereshöhe von 2535 Mtr. zu beiden Seiten des Flüsschens Chiri, über welchem eine schön gewölbte Brücke die Verbindung zwischen beiden Theilen der Stadt herstellt. Bis zu dem großen Erdbeben vom 13. August 1868, welches die Stadt fast ganz dem Erdboden gleich machte, besaß sie enge u. schmutzige Straßen, daneben aber einige bessere Quartiere mit schönen Häusern. Zahlreiche Kirchen u. Klöster zeigten das bunteste Gemisch bizarrer Architektur; fast alle waren unvollendet; hervorragend waren die Jesuitenkirche u. die jetzt gleichfalls zerstörte, erst 1844 neu aufgebaute, schöne Kathedrale Nostra Señora de la Assuncion.



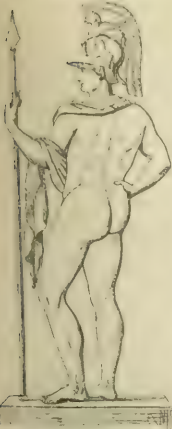
Nr. 750. Die Stadt Arequipa vor dem Erdbeben von 1868 mit dem Vulkan Misti.

Jene schwuren Eide bei den obern Göttern u. bei den Mächten, die im Dunkeln walten, daß sie die Wahrheit sprechen wollten; dann erhob Ersterer seine Klage in ausführlicher Rede, Letzterer führte ebenso seine Vertheidigung. Jeder durfte hierauf zum zweiten Mal das Wort ergreifen. War dieses geschehen, so gaben die Richter, stumm vorübergehend, ihre Urtheile ab, die weisen waren die der Freisprechung, die schwarzen die des Todes. So waren die gesetzlichen Bestimmungen. Daß der Hof öfters weiter ging, darin bestärkte ihn sein großes Ansehen u. die bürgerliche Stellung seiner Beisassen. Wenn er anfänglich aus den angesehensten Familienhäuptern bestand, so ward er später durch die abtretenden Archonten (Regierungsbehörde) ergänzt, wodurch sein Ansehen in der Bürgerschaft stets erhalten blieb. Indessen war sein häufiges Eingreifen in den Gang der Staatsmaschine einem kühn vorwärts strebenden Geiste, wie Perikles, doch hinderlich, u. derselbe fand Mittel, durch gesetzliche Bestimmungen seine politische u. richterliche Gewalt enger zu begrenzen. Meschylos in seiner Dreizeia tritt diesen Beschränkungen entgegen. Er läßt Athene selbst an dem Gerichte des Areopages über die graue That des Drestes Theil nehmen u. durch ihre weiße Kugel die Freisprechung vollziehen. Was der patriotische Dichter

Das Klima von A. ist angenehm mild u. im Ganzen gesund. Unter der Bevölkerung bilden die Cholos (Mischlinge von Weizen und Indianern) sowie die Indianer selbst eine überwiegende Mehrheit. Die Weizen — darunter auch deutsche Kaufleute u. Handwerker — zeichnen sich durch Bildung u. Intelligenz aus. Die Industrie ist sehr unbedeutend, auch liefert der Landbau keine Bodenerzeugnisse für den überseeischen Export; in Folge dessen bildet der Transithandel mit dem Peru-Bolivianischen Hinterlande einen Hauptzweig des fast ganz in den Händen fremder Häuser sich befindenden Großhandels. Es werden im Durchschnitt jährlich für etwa 2 Mill. Peßos Schaf-, Alpakaz- u. Wollnarvovolle über den Hafen Ilay ausgeführt. Die sehr bedeutende Einfuhr umfaßt alle möglichen Industrieartikel. Deutschland, am Handel von A. stark theilhaft, liefert Wolle, Stoffe, Metallwaaren, Glas, Leder, Papier, Möbel, Klaviere u. s. w. — Die schönste Zierde des landschaftlichen Bildes von A. ist der Misti od. „Volcan de A.“ (s. Abb. Nr. 750). In reiner Kegelform erhebt er sich östl. von der Stadt zu einer Höhe von 6190 Mtr. Derselbe wurde im J. 1828 zuerst von den deutschen Reisenden, Althaus u. Witt, u. später von dem Engländer Markham erstiegen. Der Vulkan gilt als Mittelpunkt einer weit ausgedehnten Erdbebenzone.



Von 1811–1815 wurden in A. 826 Erdbeben beobachtet, also im Durchschnitt monatlich zwei. Das Erdbeben von 1582 zerstörte einen Theil der Stadt; 1784 gingen drei Viertel derselben zu Grunde, gegen 500 Personen wurden damals getödtet od. verwundet. Fast ganz zerstört wurde A. am 12. August 1868, wobei eine noch größere Zahl Menschen umkam. — Die Stadt, 1536 von Pizarro gegründet u. 1541 von Kaiser Karl V. mit städtischen Privilegien versehen, ist seit 1609 der Sitz von Visköen, deren Geschichte gewissermaßen die der Stadt selbst ist; denn sie waren es, die A. eigentlich regierten. In den republikanischen Bürgerkriegen hatte A. stark zu leiden, namentlich durch das 36stündige Bombardement des General Ramon am 6. März 1857.



Nr. 751. Ares. Nach einem vaterländischen Wandlader.

**Ares**, Kriegsgott der Griechen (Mars der Römer), der „Ehrene, Menschenverderber, Schilddurchbrechende, Blutrieselnde, Unerfättliche im Kampfe“, wie ihn Homer nennt. Dargestellt wird derselbe gewöhnlich als kräftiger, bärtiger Mann, vollständig gewappnet, mit drehender Miene. Den Wagen schürren seine Kinder Phobos (Furcht), Deimos (Schrecken); Gris (Zwietracht), seine Schwester, schreitet vor ihm her; auch Enyo, die mordende Kriegsfurie, ist seine gewöhnliche Begleiterin. Im Olymp erfreute er sich nicht gerade des besten Rufes, denn als er gegen seinen Vater Zeus sich bettagend ausspricht, sagt dieser zu ihm:

Siehe, verhaßt mir bist du vor allen olympischen Göttern!  
Immer hast du den Zank nur geliebt u. Kampf u. Verleumdung!  
Gleich der Mutter (Here) an Treu u. unerträglichem Sturfsinn.

Ungeachtet seines finsternen Charakters war A. der Liebe sehr zugänglich u. lag in den Fesseln der Liebesgöttin Aphrodite selbst, die ihn ihrem hinterden Gemahl, dem Hephästos (Vulkan), vorzog u. ihm die Harmonia, den Gros u. den Unterros gebar. Hephästos rächte seine Schmach, indem er mit einem kunstfertigen Netze das überraschte Liebespaar umgarnte u. dasselbe so dem Gelächter des gesamten Olympos preisgab. Von den berühmten, aus den Händen der Künstler Skopas u. Alkamenes hervorgegangenen, plastischen Darstellungen dieses Gottes ist keine auf uns gekommen. (S. „Mars“.)



Nr. 752. Arethusaquelle auf Ortygia.

**Arethusa**, der Mythie nach eine Tochter des Aereus u. der Nymphen Doris. Als diese einst im Fluße Alpheos in Elis badete, entflammten ihre Reize den Gott dieses Flusses zu heißer Liebe. Ungeheuer von ihm verfolgt, gelangte sie auf ihrer Flucht auf die Insel Ortygia bei Syrakus u. wurde hier auf ihr Anrufen von der Diana in eine Quelle verwandelt. Allein Alpheos wußte unter dem Meer hin zu ihr zu gelangen u. seine Fluten mit den ihrigen zu vereinen. Der Sage nach kamen nämlich leicht schwimmende

Gegenstände, in den auf seinem Ufer plötzlich unter der Erde verschwindenden Alpheos geworfen, auf Ortygia in der Quelle A. wieder zum Vorschein. Noch heute zeigt der Syrakusaner die Quelle der A., welche jedoch schon 1169 durch ein Erdbeben in Brackwasser verwandelt wurde und täglich von Wäuderinnen verunreinigt wird (Nr. 752). Die moderne Aetion aber sagt, daß der Wasserstrom, den schon Strabo beschrieb u. der sich aus einer alten Grotte unter den Festungsmauern ergießt, nur das Ende einer Wasserleitung sei, die v. Achradina unter dem kleinen Hafen hin hier herübergeführt wurde.

**Aretin**, ein freierbäuerliches Geschlecht in Bayern, als dessen Stammvater Joh. Baptist Christoph Arention Gaziadur genannt wird. Derselbe ward am 24. Juni 1706 zu Konstantinopel geb., kam als zweijähriger Knabe nach München, genoß daselbst eine sorgfältige Erziehung und starb als Hofkammerrath am 11. April 1769. — Sein Enkel, Adam, Freiherr v. A., ein tüchtiger Jurist u. umsichtiger Diplomat, wurde am 24. August 1769 zu Ingelstadt geb. u. starb am 16. August 1822. Durch ihn wurden die Grenzfreiheiten mit Oesterreich regulirt, ein neues Lehnrecht entworfen u. ein Reichslehnhof errichtet. — Sein Bruder Joh. Jos. Karl Maria, Freiherr v. A., geb. am 29. März 1766 zu Ingelstadt u. gestorben am 30. Jan. 1845 zu München, hat sich als Verwaltungsbeamter große Verdienste erworben. Ihm verdankt man die Trockenlegung des Donaumooses, eines 17 St. im Umfang haltenden Sumpfes, u. den Bau vieler Straßen. Als Generalkommissar des Eisackkreises zu Brinn gerieth er 1809, als der Aufstand in Tirol ausbrach, in österreichische Gefangenschaft, erhielt vom König Max I. von Bayern 1810 nach seiner Freilassung ein Landgut u. eine ansehnliche Pension u. widmete sich von nun an den Künsten, Wissenschaften u. der Landwirthschaft. — Joh. Christoph Anton Maria, Freiherr v. A., geb. am 2. Dez. 1773 zu Ingelstadt, geistl. zu München als Präsident des Appellationsgerichts von Amberg am 24. Dez. 1834, trat noch sehr jung in den Staatsdienst u. zeichnete sich in diesem so aus, daß er im 26. Lebensjahre schon zum Landesdirektionsrath ernannt wurde. Er bekämpfte das Feudalwesen Bayerns u. betrieb die Zusammenberufung der Landstände. Seine Schriften, meistens in ziemlich volkstümlichem Tone geschrieben, sind ungemein zahlreich u. beziehen sich auf die damaligen politischen Verhältnisse; auch seine Schauspiele „Ludwig der Bayer“ u. „das Mädchen von Zante“ sind nicht ohne politische Tendenzen. Sein letztes Werk „Staatsrecht der konstitutionellen Monarchie“ vollendete er nicht selbst, sondern Karl v. Rotteck. — Karl Maria, Freiherr v. A., der Sohn des Vorigen, geb. 4. Juli 1796, gest. zu Berlin am 29. April 1868 als bayerischer Deputirter des Zollparlaments. Bekannt als Geschichtsschreiber, widmete er sich, nachdem er in den Kriegen von 1813–1815 für Deutschlands Befreiung mitgekämpft hatte, der diplomatischen Laufbahn, wurde 1834 Legationsrath u. später kgl. Haus- u. Staatsarchivar. Aus den reichen Quellen, die ihm in dieser Stellung zu Gebote standen, schöpfte er den Stoff zu seiner „Darstellung der auswärtigen Verhältnisse Bayerns“ (Passau 1839) und seiner „Geschichte des Kurfürsten Maximilian I.“ (Passau 1842). Gegen Ende 1847 vertauschte er diese Stellung gegen die eines Legationsrathes bei der bayerischen Gesandtschaft zu Berlin, übernahm in den bewegten Jahren 1848 u. 1849 mehrere vertrauliche Missionen des Königs Maximilian u. trat darauf wieder in seine frühere Stellung als Archivvorstand zurück. Von 1845 an leitete er die Einrichtung u. Ausstattung des Nationalmuseums zu München mit viel Geschmad, Kenntniß u. Kunstsinne, wurde 1857 zum Wirkl. Geh. Rath, 1859 zum lebenslängl. Mitgliede der Reichsrathskammer ernannt u. 1867 zum Abgeordneten in das Zollparlament nach Berlin erwählt.

**Aretinische Silben**, Notenbenennungen, welche Guido Aretinus, ein Benediktiner (geb. zu Arezzo in Toskana im J. 1000, gest. im J. 1050), einführt. Sie heißen ut (e), re (d), mi (e), fa (f), sol (g), la (a); später fügte man noch si (h) hinzu.

**Aretino**, Pietro, italienischer Schriftsteller, geb. am 20. März

1492 zu Arezzo, war der natürliche Sohn eines Edelmanns, Namens Luigi Vazzi. Schon als Jüngling ward er, seiner Spöttereien wegen, aus seiner Vaterstadt verbannt. In Rom, wohin er sich wandte, begünstigte ihn Papst Leo X. u. dessen Nachfolger, Clemens VII., allein seine sechszehn schlüpfrigen Sonette (Sonetti lussuriosi) zu Giuglio Romano's unzuchtigen Zeichnungen entzogen ihm deren Protection u. nöthigten ihn, Rom zu verlassen. Später ward er durch den Bischof von Vicenza mit dem Papst Clemens ausgesöhnt u. dem Kaiser Karl V. empfohlen, welcher so von ihm eingenommen war, daß er ihn mit einem reichen Jahresgehalt bedachte. Bei einem schwelgerischen Mahle (im J. 1556) brach er über ein galantes Abenteuer seiner Schwester in ein so unmäßiges Lachen aus, daß er tödt vom Stuhle sank. Seine Satiren, voll des glänzendsten Witzes, verschafften ihm den Beinamen „Geißel der Fürsten“, doch verschmähte er es auch nicht, denselben zu schmeicheln, wenn es ihm Nutzen brachte. In seinen Lustspielen ist er witzig u. launig; in seinen Gedichten dagegen zuweilen boshaft u. sogar schamlos. Wegen seines eben so gewandten als kühnen Stiles rechnen ihn die Italiener zu ihren Klassikern.

**à revoir** (franz., spr. a. rewoar), Abschiedsgruß: Auf Wiedersehen.

**Arezzo** (das alte Arretium), Hauptstadt der toskanischen Prov. gleichen Namens (55 □ M. mit gegen 20,000 Einw.), in einem fruchtbaren Thale unweit des Zusammenflusses des Arno mit dem Chiana. A. ist eine der zwölf etruskischen Bundesstädte u. zählt jetzt kaum mehr als 10,000 E., während die noch vorhandenen Ruinen der Umfassungsmauern, sowie großer Baulichkeiten auf eine früher fast zehnfache Größe schließen lassen. Berühmt waren die hier gefertigten Waffen u. Thongefäße (vassa aretina). Erst im J. 1869 fand man bei Ausgrabung eines etruskischen Tempels in dessen Cella gegen 200 bronzene, kupferne u. silberne Idole, goldene Amulette u. Ringe, die einen der wichtigsten auf das etruskische Alterthum bezüglichen Funde ausmachen. A. ist der Sitz eines Bischofs u. eines Präfecten, es hat über 30 Kirchen, eine Akademie der Wissenschaften, ein Museum etruskischer Alterthümer, eine Bibliothek etc.

**Arfberg**, Heinrich Dufemer v., Marshall des Deutschen Ordens, wurde 1345 Hochmeister u. schlug die Lithauer in mehreren Schlachten, besonders bei Zukaim u. am Flusse Strebe bei Labiau 1347; er stiftete das jetzt als Frauenstift noch bestehende Nonnenkloster „St. Marienstift“ in Königsberg, gründete die Orte Johannisburg, Sehten u. Sensburg in Preußen. Im J. 1351 trat er als Hochmeister zurück u. starb als Komthur des Ordens in Bretzgen.



Nr. 753. Argali, wildes Bergschaf.

**Arsé**, Juan de A. y Villafane, geb. zu Leon im J. 1535, gest. 1603 zu Madrid, ein berühmter spanischer Silber Schmied; ward

1596 von Philipp II. nach Madrid berufen. Zahlreiche von ihm hinterlassene Kunstwerke befinden sich namentlich in der Kirche San Martin in Madrid u. im Escorial, sodann aber auch in den Kathedralen von Avila, Burgos, Sevilla u. a.

**Argali** (Ovis Argali). Der Argali od. das asiatische Wildschaf (Nr. 753) lebt theilweise in den feuchten waldigen Gebirgsgegenden Afriens von der Tartarei bis China u. Indien, u. vom östl. Sibirien über den ganzen Altai. Seine lange, starre Behaarung mit dichter, weicher Grundwolle schützt ihn vor den Unbilden des Winters u. der Gebirgsluft. Wegen seines fessel, schmachtigen Fleisches u. der besonders bei den Männchen gewaltig entwickelten Hörner verfolgt, entzieht es sich dem Jäger oft durch die kühnsten Sprünge u. durch gewandtes Klettern. Das nordamerikanische Wildschaf od. Bighorn (Ovis montana Cuv.) ist wahrscheinlich nur eine besondere lokale Form des Argali. Vergl. übrigens den Art. „Schaf“.

**Argand**, Aimé, geb. 1755 zu Genf, gest. in England am 24. Oktober 1803, Physiker und Mechaniker, hat seinen Namen auf die Nachwelt gebracht durch die Erfindung der nach ihm benannten Lampen: od. Brennerkonstruktion mit dem schlauchförmig runden Hohlboch, wodurch sowohl eine äußere als eine innere Speisung der Flamme mit Luft ermöglicht ist (s. Näheres unter „Lampen“). Durch diese 1783 anz. Licht getretene neue Konstruktion brachte A. unter Aufsichtnahme des damals schon bekannten Glaschinders eine Beleuchtung zu Stande, die an Stärke u. Glanz alles Vorhandene übertraf. Das so sachgemäße Prinzip des doppelten Luftzugs ist seitdem auch in der Gasbeleuchtung für die Brenner mit Glaschylinder ganz allgemein angenommen worden, u. so strahlt denn der Argandbrenner gegenwärtig auf einem weiten Gebiete, das zur Zeit seines Urhebers noch gar nicht entdeckt war.



**Argelander** (Friedr. Wilh. Aug.), Professor der Astronomie an der Universität Bonn (Nr. 751. Argand-Brenner). u. Direktor der dortigen Sternwarte, einer der bedeutendsten Astronomen unserer Zeit, geb. am 22. März 1799 zu Memel. Durch seine Untersuchungen über Eigenbewegung von Fixsternen sowie durch seine Sternkataloge (die „Durchmusterung des nördlichen Himmels“ enthält 324,198 Sternpositionen) bekannt.

**Argellati** (spr. Ardihellati), Filippino, italienischer Geschichtsforscher, geb. zu Bologna 1685 u. gest. zu Mailand am 25. Jan. 1755. Durch seine Ausgabe von Muratori's „Scriptores rerum italicarum“ veranlaßte er die Stiftung der Societas palatina (s. d.). Erwähnenswerth sind von seinen zahlreichen Werken „Bibliotheca scriptorum Mediolanensium“ (Mailand 1785), „Bibliotheca dei Volgarizzatori“ (Mail. 1767) u. seine „Sammlung der Schriften über ital. Numismatik“ (Mail. 1750—59). — Francesco A., dessen Sohn, geb. 1712, gest. 1754, hat sich sowohl durch seine juristischen u. philosophischen Schriften, als auch durch eine Nachahmung des Boccaccio'schen Dekameron einen Namen erworben.

**Argens** (spr. Arschang), Jean Baptiste de Boyer, Marquis d'A., ein geistreicher Schriftsteller, dessen Werke großen Beifall fanden, zu Aix am 24. Juni 1704 geb., wurde von Friedrich II. 1741 nach Berlin berufen, wo er, zum Kammerherrn u. Direktor der Akademie der Künste ernannt, fast stets in des Königs Umgebung sich befand u. oft Gegenstand des Spottes war. — Bei einem Besuche seiner Familie in der Provence erkrankte er u. starb am 11. Januar 1771.

**Argensola**, Lupercio Leonardo u. Bartolomeo Leonardo, zwei Brüder, an Phantasia u. lyrischem Schwünge gleich reiche span. Dichter u. Schriftsteller, „die spanischen Horaz“ genannt. Lupercio, 1565 zu Barbastro in Aragonien geb., wurde von Philipp III. von Spanien zum Geschichtschreiber (Cronista mayor) von Aragonien



erwähnt, um die von Jurita begonnenen Annalen fortzusetzen. Später ging er mit dem zum Vizekönig von Neapel ernannten Grafen Vemos nach Neapel, wo er als Staatssekretär 1613 starb. Mit Glück versuchte er sich auch auf dem dramatischen Felde; seine Trauerspiele fanden vielen Beifall, allein noch allgemeinere Anerkennung ward seinen trischen Poesien zu Theil, in welchen er sogar den Römer Horaz durch Gedankenreichthum u. Adel der Sprache vielfach übertrifft. — Bartolomé, der jüngere Bruder, 1566 ebenfalls zu Par. baistro geb., widmete sich dem geistlichen Stande, wurde Kanonikus zu Saragoza u. folgte seinem Bruder nach Neapel. Im J. 1616 nach Spanien zurückgekehrt, trat er in die Stellung seines verstorb. Bruders als Historiograph von Aragonien ein u. setzte die „Annalen des Jurita“ bis zu seinem am 26. Februar 1631 erfolgten Tode fort. Seine übrigen historischen Werke, wie z. B. „die Eroberung der Molukken-Inseln“, sind eben so werthvoll wie seine Poesien, in denen derselbe Geist, wie in denen seines Bruders, weht, so daß der Beiname „die spanischen Horaze“ wohlverdient ist.

**Argenson**, Bover de Paulme d'A. (franz., spr. Vösch de Vöschm d'Arshangtang), eine französische Adelsfamilie, von deren Abkömmlingen namentlich erwähnenswerth sind: 1. Marc René, geboren 1652, gest. am 8. Mai 1721, Polizeidirektor von Paris, Präsident des Finanzkollegiums u. Siegelbewahrer. — 2. René Louis, geb. am 18. Juni 1694, gest. am 26. Januar 1757, Staatsrath, Minister u. Schriftsteller. Er schrieb unter Andern: „Considérations sur le gouvernement ancien et présent de France“, „Betrachtungen über die frühere u. jetzige Regierung v. Frankreich“ (Amsterdam 1764). — 3. Marc Pierre, geb. am 16. August 1696, langjähriger Liebhaber Ludwigs XV. u. Minister, gestürzt durch die Revolution, starb am 22. August 1764. — 4. Marc Antoine, geb. 1722, gest. am 13. August 1787, war Gouverneur des Arsenal, Mitglied der franz. Akademie u. ein rühmlichst bekannter Schriftsteller. Unter den vielen von ihm verfaßten Schriften ist hervorzuheben „Bibliothèque universelle des romans“. Seine 150,000 Bände starke Bibliothek (Bibliothèque de l'Arsenal) kaufte späterhin (1785) der Graf von Artois. — 5. Marc René, geb. 1771, Adjutant Lafayettes während der Revolution, unter Napoleon Präsekt, nach der Restauration freimüthiger Deputirter u. von 1830 an Bekämpfer der Gewaltmaßregeln der Regierung, zog sich 1833, entmuthigt durch die Erfolglosigkeit seiner Kämpfe, ins Privatleben zurück u. starb am 2. August 1842.

**Argentan**, im Allgemeinen alle Metalllegirungen, die aus Nickel, Kupfer u. Zink bestehen; je nach dem Verhältnisse dieser drei Metalle fällt die Mischung mehr od. weniger weiß aus u. wird von den Fabrikanten unter verschiedenen Namen, wie Alfenid, Upata u. s. w., verkauft. Näheres bei „Neusilber“.

**Argentan** (spr. Arshangtang), Hauptstadt des gleichnamigen Arrondissements an der Orne, Depart. Orne, Frankreich, zählt gegen 5700 Einw., welche namentlich Fabrikation von seiner Leinwand, Spitzen (Point d'Argentan), Beuteltücher, Serge u. s. w. betreiben.

**Argenteuil** (spr. Arshangtschl), Stadt in Frankreich, Arr. Versailles, Depart. Seine-et-Oise, an der Seine, mit 5000 Einw., Aufenthalt der Pariser im Sommer. In einem Kloster u. A. nahm im 15. Jahrh. die durch ihre Beziehung zu Abälard bekannte Heloise, in Folge des unglücklichen Ausganges dieses Verhältnisses, den Schleier.

**Argentiera** (Rimeli, Rimelos), kleine Insel im griech. Archipel bei Milo, von welcher sie nur durch einen kleinen Kanal getrennt ist. Sie ist vulkanischen Ursprungs, sehr gebirgig u. nur 1 2/3 □ M. groß. Der gleichnamige Hauptort zählt gegen 300 Einw.

**Argentens Codex**, s. „Codex“.

**Argentina, Argentinische Konföderation** od. **A. Republiik**, der gemeinschaftliche Name der 14 nacheinander verzeichneten konföderirten Staaten in Südamerika, welche ein Gebiet von zusammen 38,890 □ M. umfassen u. darauf eine Bevölkerung von 1,377,000 Seelen zählen. Nachstehende Tabelle giebt die einzelnen Staaten, deren Größe u. Bevölkerung an:

|                          |      |      |               |
|--------------------------|------|------|---------------|
| Buenos Ayres             | 3933 | □ M. | 350,000 Einw. |
| Entre Rios               | 1409 |      | 107,000       |
| Corrientes u. Misiones   | 2138 |      | 90,000        |
| Santa Fe                 | 1180 |      | 45,000        |
| Cordoba                  | 2775 |      | 150,000       |
| Santiago del Estero      | 1825 |      | 90,000        |
| Tucuman                  | 1100 |      | 100,000       |
| Salta                    | 2085 |      | 80,000        |
| Jujuy                    | 1577 |      | 10,000        |
| Catamarca                | 1683 |      | 80,000        |
| La Rioja                 | 1163 |      | 40,000        |
| San Juan                 | 883  |      | 70,000        |
| Mendoza                  | 1444 |      | 50,000        |
| San Luis                 | 1136 |      | 45,000        |
| Indianergebiet im Norden |      |      | 10,000        |
| im Süden                 |      |      | 30,000        |

Die Grenzen sind nicht nach allen Seiten hin fest bestimmt u. sind dieselben nach argentinischen Angaben namentlich im Norden, nach Bolivia u. Paraguay, dann im Süden, nach Patagonien hin, weiter ausgedehnt, als gewöhnlich angenommen wird. Die natürliche Grenze gegen Westen (Chile u. einem Theil v. Bolivia) machen die Cordilleren aus; im Süden scheidet der Rio Negro od. Guzu das Land von Patagonien. Im Osten wird es begrenzt vom Atlantischen Ozean u. der Republik Uruguay. Gegen letztere bildet der Uruguayfluß die Scheidelinie, der auch den größten Theil der Grenze gegen Brasilien hin ausmacht. Im Norden scheidet der Parana u. der Vermejo von Paraguay u. eine etwa mit 22° 30' südl. Br. verlaufende Linie von Bolivia. Streittig ist (gegen Bolivia u. Paraguay) ein Theil des Gran Chaco im Norden u. (gegen Paraguay) ein Theil von Corrientes im Nordosten. (S. Karte Nr. 755.)



Nr. 755. Karte von Argentinien.

**Oberrhächengestaltung u. Gebirge.** Im Westen des Landes erheben sich wie eine riesige Mauer die Cordilleren, welche hier ihre höchsten Gipfel tragen, in gerader Linie von Norden nach Süden streichen, aber zahlreiche Arme in das Land schicken, u. denen niedrigere Gebirge, gleichsam wie Schanzen vor einer mächtigen Festung, vorgelagert sind. Im südlichen Theile der Cordilleren, etwa vom 37.° f. Br. ab, steigt diese nach Gleichsch, weiter nach Norden hin faßt der Schnee sich jedoch auf dem 3900 Mtr. (12,000 F.) hohen Kamm nicht mehr halten, doch bleiben die hohen Gipfel des Aconcagua (s. d.) u. des Deringate (6533 Mtr. = 20,130 Par. Fuß) sowie einige andere Vulkanen doch immer mit Schnee bedeckt. Im Norden von diesen hohen Bergen dehnen sich innerhalb der Cordilleren weite, oft bis 15 Meilen breite Hochebenen aus, die eine mittlere Höhe von 4220 Mtr. (13,000 Par. Fuß) haben, u. auf denen sich vertheilt eine Reihe von Schneebergen (Nevadas) erhebt. Diese Hochebenen, über welche die Llamae, Maultierkarawanen nach Chile hinüberziehen, gebühren wegen ihrer trocknen Luft u. den dort wüthenden Orkanen zu den gefährlichsten Gegenden in den Cordilleren (Nr. 756). Der wichtigste an dieser Stelle in einer

Höhe von 4070 Mtr. über das Gebirge führende Paß in der Nevaditapa, auch Cumbrecap genannt. Die Zahl der präfabrierten Pässe zwischen A. u. Chile wird auf 16 angegeben; erst vor wenigen Jahren waren im süd. Theil der Cordilleren auch zwischen 700 u. 1000 Mtr. hoch liegende Pässe entdeckt, die selbst für Wagen zugänglich sind. Durch eine 2270 Meter hohe Hochebene mit den Cordilleren verbunden, erstreckt sich über den Nordwesten von A. ein System von Gebirgen, das seinen Vereinigungspunkt im Knoten von Tucumán nach Westlich von Catamarca zieht bis die 4000 Mtr. hohe Sierra von Ambato, nördlich die von Alto, südlich die von Aconcagua hin, die alle im Knoten von Tucumán sich vereinigen. Von diesem streicht mit 4500 Mtr. hoher Kämme u. bis 5500 Mtr. aufragenden Gipfeln (s. Z. der Aconcagua) ein bis 30 Meilen langes, wildes, als Sierra de Aconcagua bezeichnetes Gebirge nach Norden hin. Neben dieser zieht sich im Westen noch ein zweites Gebirgsgraben hin, der jedoch weniger hoch ist. Nach Osten zu befinden sich Ketten mächtige Bälzer, welche bis in die Ebenen hinabreichen. Von Westen her vereinigt sich mit der Sierra de Aconcagua das 3300 Mtr. hohe Gebirge von Itaja. An der nördlichen Grenze entsteht, in Jujuy u. Salta, fallen die 3000 Mtr. hohen Kämme der Hochebene von Belicia nach der A. hin ab. Zwischen dem Salado u. Bermejo zieht sich im Staate Salta das 2436 Mtr. (7500 Par. F.) hohe Maunzgebirge (Sierra del Maunz) hin; zwischen Jujuy u. Tarija endlich die Sierra de Jenta, deren höchster Gipfel 4432 Mtr. (13,639 Par. F.) erreicht. Damit haben wir das Hauptgebirgssystem A.'s skizziert u. wenden uns nun den isolirten Gebirgen zu. — Im Staate Corrientes erstreckt sich, 75 Meilen lang, von Norden nach Süden, ein weites, felsiges Gebirge, das nach Norden hin in eine Reihe erloschener Vulkane übergeht u. manche niedriger, bis 900 Mtr. hohe Seitengebirge hat. Ganz im Süden, den Rio Negro freuzend, finden wir die Sierra Anca, im südlichen Theile des Staates Buenos Ayres, an die Küste des Atlant. Ozeans laufend, die nur 300 Mtr. hohen Berge de Vulkan. Durch Entre Rios u. Corrientes zieht sich parallel dem Uruguay ein mäßig hoher, bewaldeter Gebirgszug hin. Während namentlich im Norden des Landes weite Theile der Ebenen mit Urwald bedeckt sind, nehmen den mittleren Theil, südlich vom Salado bis nach den Wäldern Patagoniens ziehend, die Pampas (s. d. u. „América“ S. 466) ein.

**Flüsse, Seen.** Die A. wird von einem Flußsystem durchzogen es begrenzt, das zu den großartigsten unserer Erde gehört u. durch seine gleichmäßige Erstreckung über die wichtigsten Theile des Landes denselben scheint, eines der vornehmsten Mittel für die Belebung des Handels u. des Aufschwungs der noch schwach bevölkerten Republik zu werden. Die natürlichen Wasserläufe haben hier in wunderbarer Weise der künftigen Kulturarbeit der Menschen vorgearbeitet, u. es ist namentlich der La Platastrom (s. d.), der sowohl durch die Länge seines Laufes als durch die Menge seiner schiffbaren Zuflüsse unsere Aufmerksamkeit fesseln muß. Von seiner richtigen Benutzung hängt neben dem Zuwachs an Menschen die Zukunft der Republik ab. An seiner Mündung, wo er sich mit dem Atlant. Ozean vereinigt, besitzt er eine Breite von 30 Meilen; seine Länge ist nicht bedeutend, gewaltig aber jene der Ströme, die ihn bilden helfen. Er entsteht aus drei auf brasilianischen Boden entspringenden Flüssen, dem Paraguay u. seinem mächtigen Zuflusse Parana u. dem Uruguay. Jeder dieser Ströme kommt tief aus dem fruchtbaren u. reichen Binnenlande u. besitzt eine ausgebreitete Schiffbarkeit. Während der eigentliche La Plata für Schiffe von 6 Mtr. Tiefgang zugänglich ist, fahren Schiffe auf dem Parana bis Corrientes, 120 Meilen weit im Innern des Landes von  $2\frac{1}{2}$ –4 $\frac{1}{2}$  Mtr. Tiefgang; auf dem Paraguay bis in die brasilianische Provinz Mato Grosso 340 Meilen vom Atlant. Ozean entfernt von  $\frac{1}{2}$ –2 Mtr. Tiefgang; auf dem Uruguay bis 54 Meilen ins Innere von 2–4 Mtr. Tiefgang. So gestaltet sich das in den Dün A.'s gedrungene Dampfschiffbau. Aber auch von Westen her fließen ihm zwei mächtige Flüsse zweiter Ordnung, der aus Belicia kommende Bermejo u. der in Salta entspringende Salado zu. Letzterer ist 108 Meilen lang für  $\frac{1}{2}$ –2 Mtr. tief gehende Schiffe, letzterer 74 Meilen lang für bis 3 Mtr. tief gehende Fahrzeuge schiffbar. Durch sie werden der reiche Norden u. Nordwesten des Landes erschlossen. Im Innern u. Westen finden wir von den Cordilleren aus, deren Vorgebirge herabströmend eine Reihe Stromläufe, die theilweis austrocknen, dann wieder Hochflut heissen u. im Canbe ob. in Salzgen u. Sumpflanden ihr Ende finden, z. B. den Rio Dulce, den Delaguerro, den Gobi-Canal u. a., für die Schifffahrt sind sie ohne Bedeutung. Solche Seen u. Lachen im Westen sind: der Berengero, Silverio, Mendoza, Beredero u. Urre-tanque-See. (Endlich sind noch drei größere, aber gleichfalls für bedeutendere Schifffahrt nicht ausreichende Flüsse zu erwähnen, die südlich vom La Plata in den Atlant. Ozean münden: der Salado im Staate Buenos Ayres, der Gelerace u. der Rio Negro, der Grenzfl. gegen Patagonien.

**Klima.** Die große Ausdehnung der Republik über fast 20 Breitengrade, ihre vertikale Erhebung von den Höhen des Atlant. Ozeans bis zu den höchsten Gipfeln der Anden, die Mannigfaltigkeit ihrer Bodenbeschaffenheit bedingen natürlich ein außerordentlich verschiedenes Klima, je nach den verschiedenen Gegenden. Während in der Tiefen eine mittlere Temperatur von 18° C. herrscht, das Thermometer bis + 35° C. steigt, selten Fröste eintreten u. nur eine kühle u. eine heißere Jahreszeit (erhiere vom Mai

bis Ende August, letztere vom Sept. bis Mai dauernd) untercheiden wird, finden wir im Süden, nach Patagonien hin, ein ziemlich raues Klima, das naturgemäß auch im Hochgebirge herrscht. Die große Hitze des Sommers, die nur im nördlichsten, vom Wendekreis des Steinbodes durchschnittenen Theile einen tropischen Charakter annimmt, wird durch Winde gemäßig. An der Mündung des La Plata weht in der Frühe u. am Nachmittage erst vom Lande, dann von der See kommende, der Bivago. Im Innern weht der erloschene, aus heißeren Klimaten kommende Nordwind. Ihm folgt der trockene, aus Südwest bläsende Pampaswind (Pampero), der höchstens einen Tag anhält. Regen fallen unregelmäßig, meist zur Zeit des Frühjahrs u. Herbstes. Ganz bedeutend ist der Regenguß im Oktober u. November in den nordwestlichen u. westlichen Staaten, wodurch die schon erwähnte Hochflut der von dort strömenden Flüsse verursacht wird.

**Geologie, Mineralreich.** Weit verbreitet, Hunderte von Meilen sich in das Innere erstreckend, bildet die von d'Obigny u. Darwin durchforste Pampasformation den größten Theil der Ebenen des Landes. Sie besteht hauptsächlich aus Schlem, welcher Kalkfelsen u. Kalkbänke mit Thon gemischt enthält. Die Mächtigkeit der Pampasformation ist verschieden; sie bildet Bänke von 1–1 $\frac{1}{2}$  u. wieder solche von 13–16 Mtr. Stärke. In ihr findet man die Skelete einer riesigen, jetzt untergegangenen Thierwelt der Diluvialzeit, das kolossale fossile Gürtelthier (Glyptodon), das fossile Pferd Amerikas, das Mastodon, das Riesenfossilthier (Megatherium u. Mylodon). Besonders ausgezeichnet ist die Pampasformation durch das Vorkommen ungeheurer Salzlager oder Salinas, ausgetrocknete Salzseen, die weit u. breit im Innern den Boden bedecken u. fast wie glänzende Schneefelder aussehen. Sie ziehen vom Rio Bermejo im Norden sich etwa bis 50° süd. Br. hin, ruhen auf einer Kalkschicht, werden aber nicht ausgebeutet. Die Pampasformation bildet meistens die obere Decke A.'s.



Nr. 736. Aus den Hochebenen der Cordilleren.

Unter ihr ziehen sich mächtige terräre Meerestbildungen hin, mit versteinerten Muscheln, Korallen, Seigeln, Kreben u. s. w., die man nach ihrer geognostischen Beschaffenheit in zwei Formationen trennt: in das Guaraní u. das patagonische System. Ihrem Alter nach fallen sie zusammen etwa mit der Braunkohlen- u. Molassebildung Europa's. Im Westen des Landes, wo die Cordilleren sich erheben, tritt dann ein weit größerer Reichtum an geologischen Formationen auf. Hier haben vulkanische Kräfte gewirkt, wie der Magphor, der Mandelstein, die dort vorkommen, beweisen. Man findet die krySTALLINISCH-förmigen Urzeine, den Syenit u. Granit, Gneis u. Hornfelschiefer. Auch die Aluvionen sind reichlich vertreten, u. der La Platastrom bildet in seinem Aestuarium alljährlich große Mengen neuen Festlandes.

**Erzbergbau.** wenn auch noch wenig ausgebeutet, ist der Reichtum an nugharen Mineralien u. eben wie unendlichen Metallen. Die Minen von Rioja enthalten Gold, Silber, Kupfer, Eisen, Nickel; die reichsten derselben liegen im Distrikte Jamatina. In der Provinz San Juan findet man Gold, Silber und silberhaltiges Blei. Dort ist die Mine el Monado die bedeutendste. Mendoza und Catamarca, wenn auch reich an Gold, liefern vorzugsweise Kupfer, von dem über Buenos Ayres 1854 erst 412 Parteen (à 200 Pds.), 1865 aber schon 10,936 Parteen ausgeführt wurden. In der Provinz Corrientes betreibt man 200 Silbergruben, deren tiefste nur 100 Meter unter der Erdoberfläche liegt. Im Gran Chaco, der weiten Ebene, wurde 1863 das vortreffliche Metoceren entdeckt, das meilenweit dicht den Boden bedeckt u. 10 Pro. werthvolles Nickelmetall enthält. Für ein Land, wie A., wo das Eisen jetzt mit hohen Kosten aus Europa eingeführt wird, kann dieses Eisengebiet von innerweltlicher Wichtigkeit werden. Bei Carapatal in der Provinz Jujuy liegen ganz bedeutende Petroleumquellen, die der Ausbeute gleichfalls noch harren. Ein unbearbeitetes großes Kohlenfeld zieht sich bei Las Maracas in San Juan hin. In demselben Distrikt findet sich Schwefel in Fülle. Man nehme dazu



Karneele, Amethyste, Schate, die in die deutschen Achatsteilerieen veredelt werden, Salz, Glimmerstein, Malm, türkischen Marmor u. Porzelle, und man hat ein flüchtiges Bild des Mineralreichthums A's.

**Pflanzen- u. Thierreich.** Man theilt das Land in drei pflanzengeographische Gebiete, in das nördliche, fast tropische, das mittlere mit der vorherrschenden Pampasvegetation u. eingemildeten Wäldern, u. in das südliche, rein des Pampas- od. Grasweidcharakter tragende Land. Charakteristische Pflanzen der Pampas sind die aus Südafrika eingeführte Paratula (Melinis Azonalensis), der Embuatbaum (Phytolacca dioica), der nur dort wächst, der kräftige Jatropha (Erythrina Crista-Galli), namentlich am Paraná. Unter den niedrig wachsenden Pflanzen ragen hervor das Pampasgras (Cynarium argenteum Neesii), die Lili, die, aus Spanien stammend, weite Gebiete eroberte; ferner der Jendel, die Agave (Prosopis juliflora). Unter den ansehnlichen Kugeln sind zu erwähnen der Maté od. Paraguawibee (Ilex paraguariensis [H. 757]); alle unsere europäischen Früchten, denen sich Bananen, Ananen, Putanen beigesellen. Bananen, Kaffee, Kakao, Ananas, Melonen, Feigen, Pataten, Mandeln, Wein, Reis, Baumwolle, Juncos, Kartoffeln, Getr., Nüsse u. unsere Getreidearten werden gebaut u. kommen vortreflich fort. Der Ackerbau hat in A. eine große Zukunft voraus, wenn erst fleißige Ansiedler in genügender Anzahl in das herrliche Land eingezogen sind u. es im größeren Maßstabe als bisher urbar gemacht haben. Das Thierreich der A. wird in vier Zonen eingetheilt. Die erste enthält solche Arten, die in ganz Südamerika vorkommen; die zweite weist Thiere auf, die Brasilien u. dem südöstl. Theile der A. gemeinsam sind; die dritte, auf die Anden beschränkt, befindet sich in Uebereinstimmung mit der Thierwelt Chiles u. Bolivia's, die vierte beschränkt sich auf die den Platastaaten eigenthümlichen Thiere. Charakteristische sind das Viscacho (Lagostomys), welches in den Pampas in ungeheurer Menge lebt u. den Boden unterwühlt; das Panzergürteltier (Chlamyphorus), das nur bei Mendoza vorkommt, der Schweifbiber (Myopotamus), ein Fuchs, der Puma od. südamerikanische Löwe, der Jaguar od. die Unze, das Lintbier, das Aguti, der Pampasbär, in den Anden das Ginchilla, Lama u. Guanaco, das Capraria od. Wasserreichweide. — In den weiten Pampas entwickelt sich eine so großartige Viehzucht, wie sie nur noch einmal wieder in Australien ähnlich gefunden wird. Das sämmtliche Vieh, welches dort gedeiht, stammt von europäischen Thieren ab, die Pferde, Schafe u. Kühe. Sind sie auch der Menge nach hervorragend, so stehen sie doch, was die Qualität betrifft, sehr zurück, u. erst in neuerer Zeit hat man damit begonnen, feinere Rassen einzuführen, auf die Vereckung der Welle binzuwirken u. Der Viehhirt der Pampas ist der Gaucho, welcher das Vieh vom Campo (der Weide) zusammenreibt u. nach den Schlachthäusern, den Salaberos, führt, wo es betrocknetweise abgedrückt wird. Die Menge des Viehs bildet gegenwärtig noch den Hauptreichthum A's und wirkt am bedeutendsten auf den Exporthandel. Im J. 1860 zählten die Schafherden erst 14 Mill. Stück. Die Schnelligkeit, mit welcher durch den Wollverkauf — das Fleisch blieb unbeachtet — selbst arme Menschen sich ein Vermögen erwarben, regte zur Ausbreitung derselben an, u. 1866 zählte man allein in der Provinz Buenos Aires schon 60 Millionen Schafe. Der Preis der Welle ist, der schlechten Qualität wegen, gegenüber der europäischen, noch sehr niedrig. In Bezug auf Rindvieh u. Pferdezahl übertrifft man der Natur nach Alles, u. die Thiere wachsen gleichsam wild auf, sind immer noch meistens nur wegen der Häute da, u. erst seit wenigen Jahren gewinnt die

Abzuchtung eine andere Ansehung. Die Provinz Buenos Aires allein betrug 1866 über sechs Millionen Stück Rindvieh u. 1,800,000 Stück Pferde. Man berechnet den jährlichen Zuwachs an Rindvieh auf 700,000 Stück, an Schafen aber auf neben Mill. Stück in ganz A. Da nun jährlich etwa zwei Mill. Stück Schafe geschlachtet werden, so steht immer noch ein Ueberschuß von fünf Mill. Stück. Die Zahl der Schlachthäuser u. Talschneidereien ist viel zu gering, um den Bedürfniss an Fleisch abzugeben auszureichen. Noch sicher als die Säugethiere sind die Vögel in A. vertreten. Unter den Raubvögeln ragen hervor einige Harrier (Barnabe u. Semar), Farnanten, von denen die Athene cunicularia mit dem Viscacho in den Größhöfen der Pampas zusammenwohnt; ferner finden sich besonders der Corapagagi (Corvus), Fregeln, Raben, Melaner, der südamerikanische Strauß, Kibitze, Scherben, Sturmer, Kibitze, Möven, Schwäne, Enten. Es fehlt auch nicht an Schwämmen, Seelischen etc.; in den Küsten wimmelt es von Fischen, u. auch die niedere Thierwelt ist reich vertreten.

**Bevölkerung.** Wir unterscheiden zwischen der einheimischen und der eingewanderten Bevölkerung. Die erstere steht hinter der letzteren, was Zahl und Bedeutung betrifft, bereits weit zurück u. wird durch die fortschreitende



Nr. 757. Einsammeln und Trocknen des Paraguawiehs.

Kultur des Landes mehr u. mehr beschränkt. Noch am stärksten ist die einheimische Indianerbevolkerung im Süden, wo Stämme noch in ihrer ursprünglichen Wildheit haften, die mit den Patagoniern u. den Amerikanern nahe verwandt sind u. von den Argentinern mit dem gemeinschaftlichen Namen der Pampasindianer bezeichnet werden. Die im Osten der Anden u. im Süden von Buenos Aires umherstreifenden werden gewöhnlich unter dem Namen der Luas zusammengefaßt. Sie sind in die am weitesten nach Osten streifenden Ranquels, in die Behuquens u. Huilliches getheilt. Ihre Zahl wird auf 30,000 Seelen geschätzt. Die Huilliches, ein durch grausame Thaten berühmter Stamm, hatten früher ihr Jagdgebiet im Staate Buenos Aires, jetzt weiden sie am Rio Colorado. Ueber ungeheure Strecken des Landes schweifen diese Wilden, die alle vortreffliche Reiter sind, u. man trifft sie oft gegen 100 Meilen von ihrem eigentlichen Wohnorte entfernt an. Jetzt sind sie noch der Schrecken der Weißen, aber nach Ablauf eines halben Jahrhunderts wird es schwerlich noch wilde Indianer nördlich vom Rio Negro geben. Der Vernichtungskrieg gegen sie ist zu blutig; der Christ mordet den Indianer u. der Indianer den Christen. Weit schwächer an Zahl, auf nur 10,000 Seelen geschätzt, sind die freien Indianer des Nordens. Sie gehören dem großen Guaranistamme an u. werden in die Guatos, Guanas, Mbays, Tobas, Metas, Malacos, Chunupis, Bilejas, Chiriguanos, Mbocobis u. Abipones (s. d.) geschieden. Viele von ihnen sind christlich geworden u. sprechen die spanische Sprache. Auch sind die meisten zum Christenthum bekehrt.

Kultur des Landes mehr u. mehr beschränkt. Noch am stärksten ist die einheimische Indianerbevolkerung im Süden, wo Stämme noch in ihrer ursprünglichen Wildheit haften, die mit den Patagoniern u. den Amerikanern nahe verwandt sind u. von den Argentinern mit dem gemeinschaftlichen Namen der Pampasindianer bezeichnet werden. Die im Osten der Anden u. im Süden von Buenos Aires umherstreifenden werden gewöhnlich unter dem Namen der Luas zusammengefaßt. Sie sind in die am weitesten nach Osten streifenden Ranquels, in die Behuquens u. Huilliches getheilt. Ihre Zahl wird auf 30,000 Seelen geschätzt. Die Huilliches, ein durch grausame Thaten berühmter Stamm, hatten früher ihr Jagdgebiet im Staate Buenos Aires, jetzt weiden sie am Rio Colorado. Ueber ungeheure Strecken des Landes schweifen diese Wilden, die alle vortreffliche Reiter sind, u. man trifft sie oft gegen 100 Meilen von ihrem eigentlichen Wohnorte entfernt an. Jetzt sind sie noch der Schrecken der Weißen, aber nach Ablauf eines halben Jahrhunderts wird es schwerlich noch wilde Indianer nördlich vom Rio Negro geben. Der Vernichtungskrieg gegen sie ist zu blutig; der Christ mordet den Indianer u. der Indianer den Christen. Weit schwächer an Zahl, auf nur 10,000 Seelen geschätzt, sind die freien Indianer des Nordens. Sie gehören dem großen Guaranistamme an u. werden in die Guatos, Guanas, Mbays, Tobas, Metas, Malacos, Chunupis, Bilejas, Chiriguanos, Mbocobis u. Abipones (s. d.) geschieden. Viele von ihnen sind christlich geworden u. sprechen die spanische Sprache. Auch sind die meisten zum Christenthum bekehrt.



Als der Uebergangswert zwischen dem Indianer u. dem europäischen Anseher, als Maßstabsmaß zwischen beiden, erscheint der Gaucho (Zafel XIV. Nr. 2; Nr. 386 u. 402, Schilderung unter Amerika S. 467), der im ganzen Westen mehr den Indianern als den Spaniern nahe steht. Die Mischlinge von Weissen u. Indianern im Norden nennt man, wie in Peru, Cholos, in Buenos Aires heiße sie Chirios. Die weiße Bevölkerung besteht zunächst aus den Nachkommen der ersten spanischen Anseher, aus den Argentines od. Hijos del país (Landeskinder), wie sie sich im Gegenfalle zu den Fremden (Gringos), welche sie haßten, nennen. Sie sind ein im Durchschnitt niedrig stehendes, in der sozialen u. politischen Entwicklung wie in Bezug auf Kenntnisse sehr zurückgebliebenes Volk, das durch die Verweisung vom spanischen Jode im J. 1816 mit einem Male ohne vermittelnden Uebergang aus der Kindertum des abentheuerlichen Kolonialregiments des 17. Jhdts. in die Gegenwart des 19. Jahrhunderts mit eigener, heimlicher Selbstverwaltung versetzt wurde. Bürgerkriege u. Revolutionen, die mit geringen Unterbrechungen bis in unsere Tage dauern, werden namentlich von diesen „Argentines“ getragen, die sich der freien Zustände wie der Natur des reich gelegenen Landes keineswegs würdig erweisen. Das Element nun, auf welchem die Zukunft A's allein beruht, das die Naturkräfte im großen Maßstabe ausbeuten u. im Westen des Platalstroms ein herrliches Kulturland schaffen wird, sind die fremden Einwanderer. Nur aus Mangel an tüchtigen Arbeitsskräften liegt das Land noch da, nicht mit Unrecht bemerkt ein argentinischer Staatsmann: „In Südamerika heißt regieren bevölkern“. Die Regierung ist daher aufgebracht, den Strom der Auswanderung nach ihrem Lande zu lenken, trotzdem ein engbrüster Nationalismus der Argentinens dem entgegenarbeitet. Bis zum Jahre 1820 kamen fast gar keine Einwanderer. Dann erst wanderten sich wenige Kolonisten dorthin; im letzten Jahrzehnt ist der Strom aber stetig gewachsen. So kamen im J. 1858 erst 4658 Einwanderer, 1868 aber schon 30,000. Eine bemerkenswerte Thatsache ist es, daß unter denselben die Romanen weitest überwiegen, denn nach der Nationalität vertheilt sich die 1867 Eingewanderten folgendermaßen: Italiener 38, Franzosen 13, Spanier (meist Basken) 9, Engländer 6, Schweizer 3 u. andere Nationen 27 Prozent. Zum Glück für das Land ist die Zahl der Neger nur eine geringere, u. die Sklaven, die anderwärts im Gefolge der Sklaverei sich bemerkbar machen, sind in A. nicht zu erkennen.

**Ackerbau, Industrie, Handel.** Dem Ackerbau in dem herrlichen Lande ein weites Feld eröffnet; er blüht auch schon u. liefert Getreide, Kartoffeln u. Gemüse sowie die verschiedensten Kolonialprodukte: Kaffee, Zucker, Tabak u. s. w. in den von Europäern gegründeten Anpflanzungen. Am Vorbildnis zur Größe des Landes steht er insofern noch sehr zurück. Die Sociedad Rural Argentina, 1866 in Buenos Aires gegründet, läßt sich aber seine Leistung angelegen sein. Von eigentlicher Industrie kann noch nicht die Rede sein; was der Bergbau liefert, wurde bereits erwähnt. Neuerdings sind nach dem Vorbilde der Fabrik in Gray Ventos (Uruguay) auch einige Nadelstrickfabriken nach bürgerlicher Methode entstanden. Der Zucker besteht in allen möglichen europäischen Waaren u. wie zum großen Theile durch höchst adäquate deutsche Firmen vermittelt. Haupteinfuhrhafen ist Buenos Aires, während die übrigen Häfen, Montevideo, Rosario, Corrientes u. nur 30 Prozent der Gesamteinfuhr empfangen. Unter den importirenden Staaten steht namentlich Frankreich obenan; Deutschland liefert besonders Baumwoll- u. Wollennarren, Zirkeln, Möbel u. Was die Ausfuhr anbelangt, so sind die thierischen Produkte des Herdens u. weidenreichen Landes die belangreichsten. 1867 exportirte man gegen 2 1/2 Millionen Stüd Häute, dann Welle, Schaffelle, Fals, Pferdehaare, Salzfleisch; ferner Kinnrückbänder, Anodenahe, Straußfedern, geräucherter Dönerungen. Der Gesamtwerth der Einfuhr belief sich 1866 auf 46 Mill., jener der Ausfuhr auf 33 Mill. Dollars. Die Schifffahrt allein anlangend, so liefen 1866 im Ganzen 906 Fahrzeuge mit 257,239 Tonnen Gehalt ein u. 900 Schiffe mit 255,351 Tonnen aus. Unter den einlaufenden Schiffen standen Engländer u. Italiener in erster Reihe. Von Europa aus verkehren fünf Dampferlinien regelmäßig über Buenos Aires mit A. Zwei gehen von Liverpool, eine von Southampton, eine von Bordeaux, eine von Genoa aus. Das Eisenbahnnetz beginnt sich zu entwickeln. Die Gesamtstreckenlänge der Schienenstraßen betrug 1867 schon 630 engl. Meilen. Die wichtigsten Bahnen führen von der Hauptstadt Buenos Aires nach Dolores, Ensenada, nach Potos, nach Chiriqui, nach El Tigre. Wichtig ist die Bahn vom Hafen Melario am Parana nach Corcora im Innern. Bahnen sind noch von Santa Fe nach Cerezoza u. in Entre Rios von Porto Ruiz nach Gualeguay. Die Bauunternehmer sind meist Engländer.

**Staatsverwaltung.** Die Argent. Konföderation besteht aus den oben angeführten 14 Staaten. Grundgesetz ist die Verfassung vom 15. Mai 1853. An der Spitze der Konföderation steht ein auf jedes Jahre gewählter Präsident. Der aus 30 Mitgliedern bestehende Senat u. das aus 54 Mitgliedern zusammengesetzte Repräsentantenhaus haben ihren Sitz in der Bundeshauptstadt Buenos Aires. Die Verfassung ist eine der liberalsten der Welt u. zeichnet sich vor andern Verfassungen südamerikanischer Reaktionen namentlich dadurch aus, daß allen Religionen volle Freiheit gewährt ist. Die Staatseinnahmen, welche namentlich aus den Zöllen erzielt werden, beliefen sich 1866 auf 11,200,000 Dollars; die Staats-

ausgaben auf 8,265,700 Doll. Die öffentliche Schuld betrug zu Anfang des Jahres 1867: 6,496,742 Pfd. Sterling. Sie ist neuerdings aber in Folge des Krieges gegen Paraguan beunruhigt gewachsen. Landeskünze ist der Silberpfeiler od. Pefo (= 1 Thlr. 14 Sgr.), der in 100 Centavos getheilt wird. Bisher galten die spanischen Maße u. Gewichte; doch ist die Einführung des französischen Meter Systems befohlen. — A. unterhält eine kleine Flotte u. eine Armee, deren Stärke in Friedenszeiten 10,000 Mann beträgt u. deren Oberbefehlshaber der jedesmalige Präsident ist. Der Unterricht entwickelt sich namentlich unter dem gegenwärtigen Präsidenten, Sarmiento, den das Volk den „Schulmeister“ nennt, sehr erfreulich. In Buenos Aires besteht eine Art Universität; ferner ein naturhistorisches, sehr reiches Museum unter der Leitung Burmeister's (s. d.).

**Geschichte.** Die erste Auffindung des La Plata fällt in das Jahr 1509. Juan Diaz de Solis, Großkapitän von Kastilien, ausgelandt auf Entdeckungen an der brasilianischen Küste, gelangte an die Mündung eines großen Stromes, den die Eingeborenen Paraganaguay, d. h. meergleicher Fluß, nannten. Er prius nach seiner Häflichkeit die Schönheit u. den Reichthum der dortigen Länder u. ward 1515 abermals dahin gelangt, aber von den Indianern erschlagen. Die eigentliche Kolonisation des Landes begann 12 Jahre später durch Sebastian Cabot, der in spanischen Diensten stand. Am 8. Mai 1527 gründete er an der Mündung des Terero in den Parana die erste Niederlassung, San Spiritu, u. fuhr 322 Meilen den Paraguan aufwärts, bis Stromschnellen der Schifffahrt ein unüberwindliches Hinderniß entgegenstellten. Mit den Indianern geriet er bald in Kämpfe, zeigte diesen aber die Ueberlegenheit europäischer Waffen. Durch die gleichzeitigen Erfolge Pizarro's in Peru wurde das erwachte Interesse an den Plataländern in Spanien in den Hintergrund gedrängt; Cabot mußte, da er ohne Unterstützung vom Mutterlande blieb, sein Kolonisationswerk aufgeben u. auch sein Nachfolger, Don Pedro de Mendoza, der 1534 mit 3000 Mann am La Plata erschien u. Sta. Maria de Buenos Aires gründete, konnte keine glücklicheren Erfolge herbeiführen. Es herrschte Hungersnoth in seinem Heere, das durch die fortwährenden Kämpfe mit den Landeseingeborenen aufgerieben wurde, wodurch er sich genöthigt sah, Buenos Aires aufzugeben. Er zog sich daher weiter in das Innere, in schönere Gegenden zurück u. gründete am 15. Aug. 1536 Fort Affricano, aus dem die heutige Hauptstadt Paraguan's erwuchs. Kurze Zeit darauf schiffte er sich wieder nach Spanien ein, starb aber auf der Ueberfahrt. Die zurückgebliebenen Kolonisten wählten Don Domingo Yrala, einen außerordentlich energischen u. befähigten Mann, zum Gouverneur, der die neue Kolonie nun fest begründete, die Indianer auf allen Seiten zurückdrückte u. seinen span. Kolonisten u. Soldaten indianische Mädchen zu Frauen gab. So wurde das Mischlingsgeschlecht begründet, das heute noch vor Weissen u. Indianern das Uebergewicht in den Plataländern hat. Nachdem eine Zeit lang der tapere Don Alvaro Nuñez Cabeza de Baca Gouverneur gewesen, ward 1555 Yrala definitiv zum Adelantado des Landes ernannt, das er nun, von der brasilian. Küste an bis nach Peru, der spanischen Herrschaft unterwarf. Ueberall wurden neue Niederlassungen angelegt u. die Indianer zu Leibeigenen u. Christen gemacht. Nun traten geregeltere Verhältnisse ein; die Einwanderer begannen das Land als ihre Heimat zu betrachten u. nicht länger als das Ziel eines Raubzuges, auf dem man Gold erwerben wollte. Das milde, herrliche Klima, die außerordentl. Fruchtbarkeit der weitgedehnten Flußthäler, die Wohlfeilheit der indianischen Arbeitskräfte begünstigten die Bodenkultur, u. Alles versprach eine glänzende Zukunft. Nach dem 1557 erfolgten Tode Yrala's folgte Zarate, dann de Garay als Gouverneur, welcher letztere die wilden Kampasindianer in der blutigen Schlacht von Riachuelo besiegte u. das verlassen Buenos Aires wieder aufbaute, das von nun an Hauptstadt der Plataländer wurde. De Garay regierte mit Glücke u. Energie; er war es, der 1583 die erste Fabrik Dönerhäute nach Spanien sandte, auf die Vermehrung des Viehreichthums sein Augenmerk richtete u. somit den heutigen Hauptreichthum des Landes begründete. In demselben Jahre wurde er von Indianern ermordet, u. nun begann eine neue Epoche in der Geschichte des Landes. Yrala u. de Garay hatten zwar die Indianer unterworfen, aber durch milde u. christliche Gesetze daffir gejocht, daß sie nicht schlecht behandelt, sondern civilisirt u. moralisch gehoben wurden. Die Franziskaner, welche zu diesem Zwecke aus Spanien nach dem La Plata gelangt wurden, dachten aber selten an die Förderung des sittlichen u. materiellen Wohles der Getauften. Da forberte man 1586 die Jesuiten auf, das angesehene Werk fortzuweisen u. zu befestigen. Bereitwillig folgten sie diesem Rufe. Der Einzug der Jünger Loyola's bezeichnet einen Wendepunkt in der Geschichte der Plataländer. Zwischen ihnen u. den bis dahin unbeschränkt herrschenden Ansiedlern begann nun ein wechselvoller Kampf, in welchem die Jesuiten mit seltener Gewandtheit den mächtigen Einfluß zu Hülfe riefen, den Humanität u. Sorge für die unterdrückten Indianer zu verleihen vermögen. Die



entlegenen Wildnisse wurden von ihnen besucht, u. bald haben sie sich von zahlreichen christlichen Missionarsgemeinden umgeben, die ihnen unbedingt ergeben waren. Mit aller Energie protestirten sie gegen die den Eingeborenen auferlegte Sklaverei u. begannen so den Kampf gegen die Missiöner, namentlich unter dem Provinzial Diego de Torres (1697), der es durchsetzte, daß der Hof von Madrid die Politik der Jesuiten billigte, welche darauf ausging, die belehrten Indianer zu besonderen Gemeinden zu vereinigen, diese der Kontrolle der Städte gänzlich zu entziehen u. so über die neugegründeten Gemeinden jene Art des milden, aber vollendeten Despotismus zu führen, welche die Missionen der Jesuiten stets charakterisirte. Ihr Hauptquartier wurde die Provinz Guayana, wo sie sich stark ausbreiteten u. viele Indianer einführten. Anzwischen hatten auch die Länder am La Plata durch Einwanderung so an Bevölkerung zugenommen, daß 1620 das Land südlich vom Zusammenflusse des Paraguay u. Parana als eigenes Gouvernement Rio de la Plata mit der Hauptstadt Buenos Ayres konstituiert wurde. Die dortigen Bischöfe traten als Feinde der Jesuiten auf, noch mehr aber die aus dem Abichaum aller europäischen Nationen zusammengekauften Bewohner der Stadt San Paulo in Brasilien, die 1628–1630 in die Missionen einfielen u. die christlichen Indianer als Sklaven forsjührten, die Jesuitenwäter aber vertrieben. Dieses hatte zur Folge, daß die Jesuitenmissionen, die von der Regierung in Buenos Ayres nicht besucht worden waren, die Erlaubnis von Spanien erhielten, ihre Indianer als Armeen zu organisiren u. in den Missionen unabhängige Gemeinden zu gründen, über die sie nun mit absoluter Autorität, ohne Rücksicht gegenüber der Kolonialbehörde, regierten. Die Ordnung in diesen wohlgeordneten Missionen war eine musterhafte: Gebet, Arbeit, Mahlzeiten, Schlaf, Alles wurde mit der Pünktlichkeit eines Uhrwerks verrichtet. Die Indianer erreichten einen gewissen Grad von Civilisation u. befanden sich wohl dabei. Im Ganzen ging die Entwicklung der jesuitischen Mission in ungeörterter Ruhe fort bis ins erste Viertel des 18. Jahrh. Als der Sturm gegen die Väter in Europa ausbrach, verfügten diese in A. über 14,000 Mann wohlgeübter Indianertruppen; die Missionen zwischen Parana u. Uruguay hatten eine Bevölkerung von 140,000, die unter den Chiquitos von 24,000, die unter den Abiponern von 6000 Seelen. In Spanien wurde 1767 der Orden aufgehoben u. der Befehl von Buenos Ayres, Bucareli, empfing den sofort ausgeführten Befehl zur summarischen Vertreibung der Jesuiten. Die Indianer erkannten jedoch, daß dadurch unbeschreibliches Unheil über sie hereinbrechen müßte, u. in völlig unabhängigen Schriftstücken erklärten sie, daß sie sich unter der Jesuitenregierung vollkommen glücklich gefühlt hätten. Aller Wohlstand der Missionen schwand, Tausende von Indianern flohen wieder in die Wälder u. die Nacht der Unwissenheit u. Barbarei senkte sich wieder auf jene Gegenden herab, in denen vor kurzer Zeit mit Eifer die Künste des Friedens getrieben worden waren. Statt der 140,000 Einn. der Mission im J. 1767 ergab der Census von 1801 nur noch 45,000 arme, elende u. unwissende Indianer.

Die von Spanien nach Buenos Ayres gesandten Vizekönige herrschten unterdessen als arge Tyrannen, die das Land namentlich durch eine verkehrte Handelspolitik bedrückten. Die spanischen Gifte, welche den Handel der Kolonien regeln sollten, waren geradezu widerwärtig. Sie hatten die Absicht, das Mutterland zu bereichern, u. suchten dieses Ziel dadurch zu erreichen, daß sie die Kolonien in Armut erhielten. Die Folgen dieser sinnlosen Handelspolitik zeigten sich, als die Engländer u. Portugiesen einen großartigen Schmuggelhandel am La Plata zu treiben angingen u. so den Gewinn zogen, den die Spanier aus Unwissenheit verschmähten. Zu diesen unglücklichen merkantilen Verhältnissen gesellte sich, daß die Eingeborenen von allen öffentl. Aemtern ausgeschlossen waren. Trotzdem wie sie es, die 1806 u. 1807 die Engländer unter Veresford u. Whitelock vom La Plata zurückjagten, während die spanische Regierung jede Hülfe verweigerte. So lernten die Kroelen ihre eigene Macht kennen u. Spuren eines revolutionären Geistes begannen sich zu zeigen, der wahrlich nicht zum Durchbruche gekommen wäre, hätte die spanische Krone eine einsichtsvollere Politik beobachtet. Die Kroelen hielten seit an König Ferdinand VII., trotz dem Napoleon I. sie für sich zu gewinnen suchte. Aber der König dankte ihnen ihre Loyalität schlecht. Als er 1815 den Thron seiner Väter bestieg, u. die Argentinier um ein geringes Maß von Freiheit baten, nannte er sie Rebellen u. sandte Truppen, um sie zu bändigen. Der Kampf brach hiermit aus. Die Spanier wurden überall geschlagen, u. der Kongreß von Tucuman erklärte am 9. Juli 1816 sämtliche La Plata-Kolonien für unabhängig von Spanien. Der Versuch, die sich hiermit bildende Konföderation der „Vereinigten Staaten von Rio de la Plata“ zur Nachfolgerin im großen Gebiete des alten Vizekönigthums zu machen, scheiterte an der Verschiedenheit der Interessen, sowie am Ehrgeize der Führer. Ein Theil des Vizekönigreichs ging an Bolivien über; Paraguay, später auch Uruguay, kon-

stituirte sich selbständig, u. die als Vereinigte Staaten des Rio de la Plata verbundenen Gebiete nahmen in der Folge den Namen „Konföderation Argentinien“ an. Die Bevölkerung der neuen Republik des großen Raufes politischer Freiheiten, welche die neue Konstitution ihr verlieh, nicht gewachsen war, wurde schon hervorgehoben. Eine allgemeine Auflösung erfolgte u. die wildsten Kämpfe wütheten in der jungen Republik. Vornehmlich waren es zwei Parteien, die sich voll tödtlicher Erbitterung bekämpften: die Unitarier u. die Föderalisten. Erstere verlangten, daß Buenos Ayres zum Bundesoberhaupt erklärt werde u. einen Vorrug vor den übrigen Staaten erhalte; letztere dagegen wollten vollständige politische Selbständigkeit u. Gleichheit der einzelnen Provinzen. So wenigstens lag der Streit nach außen hin, während er sich innerlich um die Frage drehte, ob die Städte über das flache Land ob. letzteres über die Städte herrschen sollte. Das flache Land aber wurde durch die rohen Gaucho repräsentirt, denen gegenüber die Stadtpartei (Unitarier) immer noch einen gewissen Grad von Kultur u. Civilisation vertrat. So läßt sich der Zustand unbegreiflicher Zerrüttung, der über A. hereinbrach, schließlich als ein Kampf zwischen Civilisation u. Roheit charakterisiren. Bald hatte die eine, bald die andere Partei die Oberhand, u. der Wohlstand des Landes sank mehr und mehr. Allein im J. 1820 zählte die Republik nicht weniger als 13 verschiedene Regierungen, u. immer mehr mußte es klar werden, daß dieser anarchische Zustand endlich zu einer Despotie der schlimmsten Art führen müsse. Sie blieb dem unglücklichen Lande nicht erspart. Im J. 1829, als die Verwirrung ihren Höhepunkt erreicht hatte, wurde der unter Gaucho aufgewachsene, wilde u. blutdürstige, doch nicht unbegabte Juan Manuel Rosas (f. d.) zum Bundespräsidenten erwählt, der nun, mit geringen Unterbrechungen, als blutige Geißel 16 Jahre lang über A. herrschte, Tausende u. aber Tausende abschlachten ließ, als schlaue u. grausamer Unterdrücker das Land auf die entsetzlichste Weise ausjaugte u., mit aller Macht eines unumgchränkten Diktators ausgerüstet, seinen Willen über das Gezeß erhob. Frankreich u. England, deren Politik im selbstüchtigen Handelsinteresse eigentlich dahin zielte, die Streitigkeiten in A. zu nähren, mischten sich verschiedne Male in den Kampf der Parteien, wenn auch ohne Resultate. Rosas ließ sich durch jahrelange Vorfälle nicht schrecken, er beleidigte die Nachbarstaaten Chile u. Brasilien u. rief schließlich eine solche Opposition gegen sich wach, daß er nothwendigerweise stürzen mußte. Im Innern war ihm in dem Gouverneur von Entre Rios, Urquiza, ein starker Gegner entstanden, welcher 12,000 Mann Unterstüßungstruppen von Brasilien erhielt u. im Dezember 1851 mit einem Heere v. 28,000 Mann, dessen Kerntruppen aus einem Theil der ehemaligen schleswig-holsteinischen Armee bestanden, über den Parana rückte u. in Buenos Ayres einfiel. Am 3. Febr. 1852 kam es bei Monte Caseros zur Entscheidungsschlacht, die mit einer gänzlichen Niederlage des Diktators endigte. Als Marrojo verteidigt sich er nach England. Rosas war glücklich geürrt, aber Ruhe sollte darum dem geprüften Lande noch nicht werden; indessen war doch schon hiermit viel gewonnen. Die Roheit u. die Barbarei, welche das Gauchoregiment kennzeichneten, hatten dem besseren Theile der Bevölkerung die Uebereizung eingejloßt, daß nur die Verbreitung der Civilisation das Land vor dem Untergange retten konnte. Ehe aber die Ansicht zur Geltung kam, hatte A. eine neue traurige Periode durchzumachen. Es handelte sich um die Trennung u. Wiedervereinigung von Buenos Ayres von den übrigen Staaten u. die hierdurch veranlaßten blutigen Kämpfe. Buenos Ayres als wichtigster Staat, als Hauptst. der Unitarier, durch Rosas über die andern Staaten erhoben, suchte seine Suprematie geltend zu machen u. stieß dabei auf energigen Widerstand. Hatte Urquiza, der zum Bundespräsidenten erwählt war, dieses Streben Anfangs unterdrückt u. Buenos Ayres militärisch okkupirt, so brach doch nach seinem Abzug der Aufstand wieder offen hervor. Er schickte nun den General Lagos gegen die Stadt, die auch von der See her eingeschlossen wurde. Aber die Flotte fiel verärräthlicher Weise von Urquiza ab u. er sah sich gezwungen, von einer Belagerung abzusehen. Er willigte in den Vertrag vom 9. März 1853, der Buenos Ayres von den übrigen Staaten trennte. Sechs Jahre blieb diese Sezession in Kraft, während welcher zwischen Buenos Ayres u. den 13 konföderirten Provinzen fortwährend Eiferfeindschaft, Spannung u. endlich Krieg herrschten. Um die Wiedervereinigung zu erzielen, griff man zunächst zu handelspolitischen Maßregeln. Auf den Vorschlag Urquiza's legte am 1. Febr. 1857 der Kongreß der konföderirten Staaten hohe Differenzialzölle auf alle Zufuhren von Buenos Ayres. Der Handel dieser Stadt erlitten nun Ruin, aber die Einwohner derselben, dadurch erbittert, verurjachten jetzt den offenen Krieg, der im Frühjahr 1859 zum Ausbruche kam. Urquiza, der mit 15,000 Mann in Buenos Ayres eingezogen war, siegte am 23. Okt. bei Laguna Capoda u. infolge dessen mußte Buenos Ayres Friedensunterhandlungen eröffnen, die am 11. Nov. 1859 unter der Vermittelung von Paraguay, Frankreich u. England zum Abschluß gelangten

und die Wiedervereinigung des Staats mit der Konföderation, andererseits die Aufhebung der Differentialzölle herbeiführen. Als im März 1860 Urquiza sein Amt als Präsident niederlegte, folgte ihm Derqui, dessen Wahl keineswegs als eine glückliche bezeichnet werden kann, da er meist Privatinteressen, weniger jene des Landes, im Auge hatte. Die allgemeine Unzufriedenheit gegen Derqui wuchs, u. obgleich Urquiza für ihn Partei nahm, gelang es doch den vom General Mitre befehligten Aufständischen, ihn zu besiegen u. zu vertreiben (17. Sept. 1861). Jetzt schienen bessere Zeiten sich abzuzeichnen u. wollten. Mitre, ein verlässlicher Mann u. guter Soldat, wurde zum Präsidenten, Buenos Ayres zur Hauptstadt der Konföderation ernannt. Am 25. Mai 1862 eröffnete der erste von allen Bundesstaaten beschickte Nationalkongress unter großen Feierlichkeiten seine Sitzungen u. bewies eine weise Mäßigung und so großen Patriotismus, daß man das Beste für den Bund hoffen durfte. Hebung der Kultur u. Beförderung der Einwanderung wurden jetzt die Hauptziele. In der äußeren Politik des Präsidenten Mitre ist als das wichtigste Ereigniß der Ausbruch des Krieges mit der Republik Paraguan zu verzeichnen. Paraguan war 1864 mit Brasilien in Krieg gerathen; diesem stand die Argentin. Konföderation neutral gegenüber. Mitre hatte den Truppen beider Theile den Durchzug durch sein Land verweigert u. um seiner Neutralität Achtung zu verschaffen, stationirte er (1865) zwei Kriegsdampfer bei Corrientes an der paraguayischen Grenze. Die beiden Schiffe ankerten ruhig im Hafen, als Lopez, der Diktator v. Paraguay, seinem Admiral den Befehl gab, diese Fahrzeuge ohne Kriegserklärung wegzunehmen. Das geschah. Am ganzen La Plata rief diese unerklärliche Handlung eine allgemeine Entrüstung hervor. Der erste Verrath sollte durch einen zweiten noch übertroffen werden. Am nächsten Tage nach der Wegnahme der Dampfer fielen 20,000 Paraguanen in den Staat Corrientes plündernd ein u. führten eine halbe Million Stück Vieh weg. Nun konnte die Argentin. Konf. nicht mehr ruhig zusehen u. unterzeichnete am 4. Mai 1865 das Allianzbandniß mit Brasilien u. Uruguan gegen Paraguay. Ueber den Verlauf des Krieges, in welchem die Argentin. Truppen vom General Mitre geführt wurden, vergl. den Art. „Paraguan“. Im Herbst 1868 war die Präsidentschaft Mitre's zu Ende u. die Argentin. trafen eine Neuwahl, die sie hoch ehrte u. den Beweis lieferte, daß die besonnenen u. tüchtigeren Elemente die Oberhand gewonnen hatten. Don Faustino Sarmiento (f. d.), ein vorzüglicher Schriftsteller, ein um das Schulwesen u. die Aufklärung hochverdienter Mann, der auch den Einfluß der Fremden auf sein Vaterland zu schätzen wußte, wurde zum Präsidenten erwählt. Unter seiner Führung wird die Republik ohne Zweifel einen hohen Aufschwung nehmen, wenn auch vorerst noch viele Uebelstände zu beseitigen sind.

Aus der reichen Literatur über die Argent. Konf. führen wir nur die hauptsächlichsten neueren Werke an: Woodbine-Parish „Buenos Ayres and the Province of the Rio de la Plata“ (2. Aufl. London 1854); A. Andree „Buenos Ayres u. die Argent. Provinzen“ (Leipzig 1856); das Hauptwerk ist: de Moujy „Description géographique et statistique de la Confédération Argentine“ (4 Bände. Paris 1861 f.); Burmeister „Reise durch die La Plata-Staaten“ (2 Bde. Halle 1861); der vierte u. fünfte Band von Eschschütz „Reisen in Südamerika“ (Leipzig 1869); Nord „La République Argentine“ (Paris 1867).

**Argentit**, f. „Silberglanz“ (Glaserz).

**Argenton** (spr. Arschangtong), Stadt an der Creuze, im Arrond. Chateauroux, Depart. Indre in Frankreich, mit über 5000 E., hat bedeutende Tuch- u. Thonwarenfabriken, ebenso eine in großem Umfang betriebene Leinwand- u. Glasfabrikation.

**Argentoratum**, f. „Straßburg“.

**Argentum** = Silber.

**Argentum foliatum**, Blattsilber, wird von den Apothekern zum Versilbern der Pillen genommen.

**Argentum nitricum**, salpetersaures Silbererz, Silberfalsper od. Höllenstein, f. „Silbemitrat.“

**Argger**, der zwischen Verdruss u. Korn liegende, durch Unzufriedenheit mit widerwärtigen Verhältnissen veranlaßte Gemüthszustand. Ist derselbe durch fortgesetzte Einwirkung der Ursachen ein dauernder, so verursacht er bedeutende Störungen des normalen Gesundheitszustandes. Arzneimittel, wie niedererschlagende Pulver, Salz, Salpeter, kaltes Wasser, sind unwirksam; zuweilen hat ein nicht zu spät genommene Brechmittel oder schwarzer Kaffee gute Wirkung. Unbedingt schädlich sind spirituöse Getränke. Die kräftigsten Mittel gegen A. sind: zersetzende Arbeit, erheitende Gesellschaft, eine Reize u. der feste Voratz, den Gleichmuth der Seele sehtzuhalten.

**Argilit**, f. „Thonschiefer“.

**Arginusae** (Arginusae, alte Geographie), drei kleine Inseln im Aegäischen Meere, der Stadt Mitylene auf Lesbos gegenüber. In der Nähe derselben erfochten i. J. 406 v. Chr. die Athener einen Seesieg über Kallikratidas u. die Spartaner.

**Argiver**, f. „Argolis“.

**Arglist**, die boshafte Eigenschaft des menschlichen Charakters, zur Erreichung selbstsüchtiger od. auch rachsüchtiger Zwecke, unter Verpeitelung großen Vortheils u. unter Verheimlichung der nachtheiligen Folgen, Jemanden zu Handlungen zu verleiten, die seinen Schaden od. wol gar sein Verderben nach sich ziehen müssen. Im „Reinete der Fuchs“ ist es der Held der Fabel, der als Repräsentant der Arglist auftritt.

**Argolis** od. Argolika, die nach ihrer Hauptstadt Argos benannte nordöstl. Landschaft des Peloponnes, deren Haupttheil die nach Südost sich erstreckende Halbinsel zwischen dem Saronischen u. Argolischen Meerbusen bildet. A. ist gebirgig, hat aber nur kleine Küstentlässe. An dem größten derselben, dem Naachos, lag die Hauptstadt Argos (deren Bewohner Argiver heißen) mit der Burg Larissa u. der am Meere gelegenen Hafenstadt Nauplia. Sie war besonders reich an Kunstwerken, unter denen sich vor Allem der Tempel der Here (das Heräen), der Schutzgöttin der Stadt, auszeichnete. Neben den Künsten der Architektur u. Skulptur fand in Argos besonders auch die Musik (Hörtenspiel) vielseitige Pflege. Heutzutage bildet Argolis ein Gouvernement des Königreichs Griechenland mit der Hauptstadt Nauplia u. der Eparchie von Argos, einer Stadt von etwa 6000 E., die nur noch wenige Ruinen des alten Argos aufzuweisen hat.



Nr. 758. Der Papiernautilus (Argonauta Argo), im offenen Meere schwimmt.

**Argonauta Argo L.**, der Papiernautilus, ein interessantes Weichthier des Mittelmeers, erregte schon die Aufmerksamkeit der Alten u. hat bis in die neueste Zeit den Forschern Veranlassung zur Kontroverse geboten. Die Argonauta ist ein zweikemmer Kopffüßer (od. Cephalopode) [f. d.] mit acht Armen, deren zwei mit hautartiger Ausbreitung versehen sind, welche nach der Behauptung (einiger schon des Aristoteles) beim Schwimmen von dem Thiere wie ein Paar Segel aufgerichtet, nach Anderen dagegen an



die Schalenseiten angedrückt getragen werden (Nr. 758). Die äußere papierdünne, nadenförmige, gerippte Kalkschale, die eine Größe von 20 Centim. erreicht, u. welche außerdem kein anderer zweifelhafter Cephalopode beßigt, wie sie auch dem nur 1,15 Centim. (6 Linien) langen Mündchen des Papiernautilus selbst abgeht, wird von den Hautlappen der beiden Segelarme abgetrennt, in derselben Weise, wie dies bei anderen Mollusken der Mantel thut. Mit dieser Schale ist der Thierkörper an seiner Stelle verwachsen, so daß man ursprünglich die der Meinung war, man habe einen in fremder Schale wohnenden Parasiten vor sich; Rafinesque nannte ihn *Ocythoë*; erst Krau Power in Sizilien erkannte das wahre Verhältniß. Der Papiernautilus findet sich auch im Atlantischen u. Indischen Ocean; in letzterem lebt noch eine zweite Art, *Argonauta molosa*.

**Argonautenzug**, ein vielbesungener Mythos von der abentheuerlichen Fahrt hellenischer Helden, um das goldene Vließ aus dem Lande der Barbaren zu holen. Er hat seinen Grund in dem Leben u. Streben der alten Minner, die vielleicht mit den Pelasgern gleichen Ursprungs waren u. auch mit den Handel treibenden Siedlern in Verbindung standen. Wie alle Völker, die noch dem Naturzustande nahe stehen, fanden sie ihre Lust in Jagd u. Krieg und, wenn sie am Meere wohnten, in Seeräub u. kühnen Handelsunternehmungen, um das Geld ferner Länder zu erbeuten. Die erlebten Abenteuer wurden erzählt, die Dichtung wob ihre Wunder hinein, u. so entstanden die Mythen, die sich freilich oft widersprechen. Wir finden im Nachstehenden die ursprüngliche Sage nach Pindar, Euripides, Apollonius u. A. möglichst zusammenhängend hinzustellen.



Nr. 759. Athene unterrichtet die Argonauten im Schiffsbau. Nach einem antiken Vasenbilde.

Phryxos, Sohn des Minverkönigs Athamas, war mit seiner Schwester Helle vor einer bösen Stiefmutter auf einem Widder mit goldenem Vließ entflohen. Die Schwester fiel bei diesem seltsamen Mythen durch die rauchende See von dem Thiere herunter u. erkrankt, welcher der Hellepönt seinen Namen erbieth. In Lika (d. i. Land), später als Kolchis lokalisiert, fand er gastliche Aufnahme u. hing das kostbare Vließ des geopferten Widders im Haine des Ares auf. Nun herrschte später zu Iolkos in Iphesian Pelias, der seinen Bruder Neleus verdrängte, über alle Minner. Der Sohn des vertriebenen Fürsten war Jason. Derselbe erblickte unter Leitung des Kentaurer Chiron zum herrlichen Helden u. zog nun aus, sein väterliches Erbe zurückzufordern. Unterwegs trug er ein altes Mütterchen durch einen Fluß, bemerkte aber nun, als er das Weibchen absetzte, daß es verwandelt war und als Himmelskönigin Here in wunderbarer Schönheit vor ihm stand. Sie verließ ihm ihren Schatz, u. schließlich trat er, sein Erbe fordernd, zu Iolkos vor Pelias. Er hatte in dem Flußschlamm eine Sandale verloren; von einem einsüßigen Manne aber war dem Könige Unheil prophezeit worden; daher trug er dem Anführer auf, das goldene Vließ von Kolchis zu holen. Mit Hilfe der Here erbaute Jason das unübertreffliche Schiff Argo; viele Helden schlossen sich ihm an, u. rasch ging die Fahrt durch die blauen Meereswogen. Auf Lemnos fanden sie Weiber, die alle ihre Männer umgebracht

hatten, u. erfreuten sich ihres Umganges; in der Trepanthis wurden sie von dem Beherrscher der Dolionen freundlich aufgenommen. Nacht u. Sturm veranlaßten darauf ein Gefecht, in welchem der gute König erschlagen wurde. Die Helden betrauertem ihn u. feierten ihm zu Ehren Leichenspiele. — Phineus in Bithynien, der sie ebenso gastfrei aufnahm, war von den sabelklügeligen Harpyen arg geplagt; aber Zetes u. Kalais, die geflügelten Söhne des Peras u. Theibabes der Fahrt, schenkten mit ihren Geschossen die greulichen Vögel in ihre nächtlichen Höhlen zurück. Die Sumpfschwärme am Ausgange des Bosporos, bewegliche Felsen, die von beiden Seiten zerschmetternd zusammenstießen, wenn etwas Lebendes den Durchgang verbot, vermieden sie, indem sie eine Taube voranfliegen ließen, die mit Verlust einiger Federn dem Verderben entrann. Nach diesen u. andern Abentheuern kamen sie endlich zu Aëtes, dem Inhaber des goldenen Vlieses, der in Kolchis an der Mündung des Phasis sein Standlager aufgeschlagen hatte. Der rauhe Barbar meinte, als ihm die Bitte um das Vließ vorgetragen wurde, Jason müsse erst einige Proben bestehen, ehe er dem Gesuche willfährig könne. Er mußte mit feuerhauaubenden Stieren einen Acker pflügen, Drachenzähne hinein säen u. die daraus erwachsenden ehernen Männer bekämpfen. Das hörte Medea, des Königs zaubertundige Tochter, die den jungen Helden liebgewonnen hatte. Sie gab ihm eine Salbe, die gegen Feuer, Hieb u. Stoß fest machte, u. lehrte ihn, wie er einen Stein unter die Eisenmänner werfen solle. Jason befolgte ihre Anweisung, u. der Steinwurf entzweite die Unhold, daß sie sich selbst bekämpften u. zerschlugen. Die Zauberin blendete darauf den Drachen, der das Vließ bewachte, brachte dasselbe an Bord des Schiffes u. entfloh mit den Argonauten. Ihren kleinen Bruder Aëtyros, den sie mitgenommen hatte, tötete u. versenkte sie auf der Fahrt u. streute die Glieder umher, so daß der verfolgende Aëtes, der die Ueberreste seines Kindes sammelte, in der Verfolgung ausgehalten wurde. Muthselig war die Rückreise, den Ister (Donau) aufwärts in den Ocean, wobei die Helden oft ihr Fahrzeug über Berg u. Thal tragen mußten. Sie kamen endlich in Iolkos an, fanden aber den Pelias, der unterdessen Jason's Vater erschlagen hatte, wohlgerüstet. Medea wußte Rath. In Gestalt eines alten Weibes spiegelte sie den Töchtern des Königs vor, sie verstehe die Kunst zu verjüngen, wenn man den alten Leib verstoffe u. mit ihren Zauberkräutern in einem Kessel koehe. Die Probe wurde an einem abgetöbten Widder gemacht u. des Nachts auch an Pelias versucht. Eine Feuerfäule, welche Medea auf dem Steller emporsteigen ließ, war das Signal für die Argonauten, in Stadt u. Palaß einzubrechen. Doch zog bald Adrastos, Sohn des Pelias, mit reißigen Scharen heran u. verschonte die Plünderer. Jason lebte darauf mit Medea, seiner Ehegenossin, in Korinth 10 Jahre. Da bot ihm der König Kreon die Hand seiner Tochter Kreüsa oder Glauko an. Die Zauberin willigte scheinbar in die Trennung, aber sie reichte der jungen Braut ein Prachtgewand, in welches sie ihre Wuth u. die Flammen des Tartaros verwebt hatte. Als die Jungfrau es anzog, schlug das Feuer hervor, u. mit ihr verbrannte der König u. der Palaß. Die Zauberin dagegen erwürgte ihre u. Jason's Kinder u. fuhr auf einem Drachenvogel davon, um in andern Ländern neue Greuel zu vollenden. Jason soll später, im Schatten der Argo ruhend, von einem Trümmersstücke erschlagen worden sein. — Der Argonautenzug, Jason's Schicksal u. die Greuel der Medea sind vielfach von ältern u. neueren Dichtern bearbeitet worden. Am bekanntesten sind die Tragödien des Euripides u. unsern deutschen Dichters Grillparzer. Die Medea des Letztern wird noch jetzt auf die Bühne gebracht u. mit Recht wegen der tief sinnigen Auffassung der Charaktere bewundert.

**Argonnen**, Argonnenwald. Unterhalb Commercy an der Maas, etwa zwischen den Städten Nancy u. Chalons, erheben sich an beiden Seiten der Maas breite, meist waldbedeckte Hochflächen, welche durch Maas u. Aire in drei Gruppen geschieden werden, deren östl. 390 Mtr., mittlere 325 Mtr. u. westl. 290 Mtr. absolute Höhe haben.

Dieser Hedenstein, welcher nach A. bis an die Ardennen verläuft, heißt Argonnen, Argonnenwald, ein Name, welcher eigentlich nur dem westl. Theile zukömmt. Dieser bildet auch die alte Naturgrenze zwischen Lothringen u. Champagne. Die eigentlichen Argonnen werden im N. durch das enge Thal der Aire durchbrochen. Hier befindet sich das Desfilé von Grand Pré, bekannt durch die Kämpfe im Sept. 1792. In der Kriegesgeschichte derselben Zeit wird noch der Paß der Werten zwischen Verdun u. St. Ménéhould genannt; sowie auch die Höhen von Balmy (s. d.), bekannt durch die unübertroffene Kanenade am 20. Sept. 1792, zu den Argonnen gehören.

**Argos**, f. „Argolis“.

**Argout**, Maurice Maurice Apollinaire (franz., spr. Argbu, Angtoan Moriz Apollinär), Graf d'A., am 27. Aug. 1782 im Schlosse Versailles im Departement Jfere geboren, stammt aus einer vermögenden alten Familie. Nachdem er seine Laufbahn unter Napoleon I. als Generaleinnehmer von Antwerpen begonnen und unter den Bourbonen, die ihn zum Pair von Frankreich er hoben, mehrere hervorragende Aemter bekleidet hatte, trat er unter Ludwig Philipp in das Ministerium ein; insbesondere erwarb er sich als Finanzminister u. Gouverneur der Bank von Frankreich Verdienste. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 widmete er seine ganze Thätigkeit der Befestigung des neuen Kaiserthums. Im J. 1852 zum Senator ernannt, starb er am 15. Jan. 1858 zu Paris.

**Arguelles**, Augustin (spr. Argwueljes), span. Staatsmann, geb. 1775 zu Ribadesella in Asturien, studirte zu Oviedo die Rechtswissenschaft. Im J. 1812 ward er von der Stadt Cadix in die Cortes gewählt u. zeichnete als solcher sich durch sein Rednertalent so aus, daß er von den Liberalen der „Göttliche“, oder der „spanische Tullius“ genannt wurde. Nach der Rückkehr Ferdinand's VII. fiel auch A. als eins der Opfer der Reaction. Er ward am 10. Mai 1814 verhaftet, verstand sich aber so geschickt zu verteidigen, daß die Richter ihn freisprachen, bis der König sich selbst zum Richter aufwarf u. ihn, nebst 14 anderen Unglücksgefährten, zu zehnjähriger Strafarbeit im Präsidio zu Ceuta verurtheilte. Die Umwälzung von 1820 brachte ihm die Freiheit. Nach seiner Rückkehr verwaltete A. auf kurze Zeit das Ministerium des Innern, ward hierauf wiederholt Präsident u. Vicepräsident der Procuradorenkammer u. gehörte in den Cortes der entschieden liberalen Partei an. Nachst Cortaero hatte er bei der Wahl eines Regenten die meisten Stimmen, als die Königin Marie Christine die Regentschaft niedergelegt hatte. Am 10. Juli 1841 ernannten ihn die Cortes zum Vormund über die Königin Isabella. Er starb am 23. März 1844 zu Madrid.

**Arguin**, eine unbedeutende, südl. vom Kap blanco an der westl. Küste Afrika's in dem gleichnamigen Meerbusen gelegene Insel, auf welcher schon die alten Phönizier eine Kolonie besessen haben sollen. Im J. 1452 von den Portugiesen entdeckt, diente sie diesen als Handelsstation u. wurde 1685 vom Kurfürsten Friedr. Wilhelm von Brandenburg, als die brandenburgische Kolonien u. eine Seemacht gründen wollte, mit einem Fort besetzt, kam 1720 an die Holländer u. 1744 an die Franzosen. Ihrer ungünstigen Lage wegen wurde sie von allen Nationen nach kurzem Besuche wieder verlassen.

**Argument**, ein Beweismittel od. ein Beweisgrund für die Richtigkeit aufgestellter Behauptungen. Unter **Argumentum ad hominem** versteht man eine, dem Fassungsvermögen des Gegners od. Hörers angepaßte Beweisführung, sowie eine gemeinschaftliche, namentl. mit Hülfe sofort einleuchtender Beispiele geführte Darlegung. Das **A. ad veritatem** stützt sich auf allgemein anerkannte Grundsätze. **A. a baculo**, ein Stoß- od. Prügelbeweis, welcher dem Gegner das Zugeständniß der Richtigkeit einer Behauptung mit Gewalt abnöthigt. Weiterhin unterscheidet man zwischen **A. a priori**, einer Beweisführung aus Vernunftgründen, u. **A. a posteriori**, einer

solchen aus Erfahrungen. A. hat in mehreren Wissenschaften, z. B. in der Sternkunde, noch verschied. Bedeutungen, z. B. A. der Breite, welches so viel als der Abstand eines Kometen von seinem Knoten bedeutet. — **argumentiren**, einen Beweis führen, schließen, folgern.

**Argun**, ein Nebenfluß des Amur in der Mongolei, entspringt aus dem im Süden des Kenteigebirges entspringenden Kerkun u. dem Kailar. Er durchfließt den Dalaisee u. bildet auf beinahe 90 deutsche Meilen die Grenze zwischen dem russ. u. chines. Gebiet. Nach Aufnahme mehrerer kleinerer Gewässer vereinigt er sich bei Ust-Strelka mit der Schilka zum Amur. Auf seinem linken, russ. Ufer sind zur Grenzbewachung zahlreiche russ. Kasernenstationen angelegt.

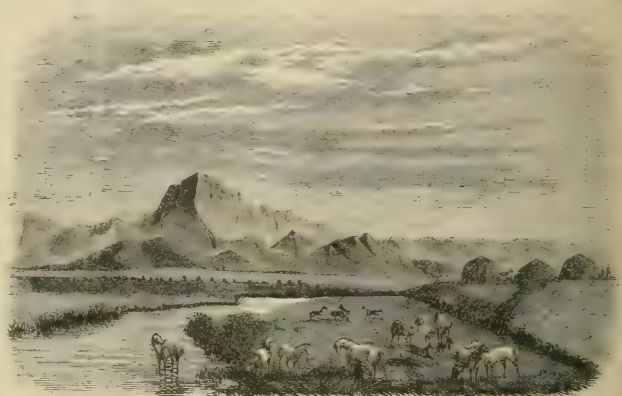


Fig. 760. Monolithisches Lager am Argun.

**Argus** (griech. Argos), ein wunderbares Geschöpf, das am ganzen Körper mit Augen versehen war u. deshalb den Beinamen der „Allsehende“ (Panoptes) führte. Nach Einigen hundertäugig, nach Andern tausendäugig, hielt es abwechselnd die eine Hälfte der Augen offen, während die andere schlummernd ruhte. Wegen seiner ewigen Wachsamkeit bestellte Juno (Here) das Wunderthier zum Hüter der in eine Kuh verwandelten Io (s. d.); Jupiter (Zeus) indessen schickte den Gott Mercurius (Hermes) ab, um sie von dem Peiniger zu befreien. Der Gott in Hirtengestalt wiegte durch sein liebliches Flötenspiel den Wächter in Schlummer, bis er nach u. nach alle Augen geschlossen hatte, worauf er ihm mit seinem Schwerte den Kopf abhieb, eine That, die ihm den Beinamen „Argustödtter“ (Argeiphontes) verschaffte. Thorwaldsen hat den Gott in dem Momente dargestellt, wo er die Flöte aus dem Munde nimmt u. das Schwert unter dem Mantel hervorziehen will. Juno verfestete die Augen des Getödteten in den Pfauenschweif. Sprüchwörtlich heißt ein scharfsichtender u. misstrauischer Wächter ein Argus, u. die Augen eines solchen „Argusaugen“. — **Argusfasan**, f. „Fasan“.

**Argwohn**, die Gefinnung, von Andern Argos zu wännen, od. bei deren Handlungen eine zu Grunde liegende böse Absicht zu vermuthen. Gewöhnlich entbehrt diese Gefinnung eines bestimmten Grundes u. ist dann ein Charakterfehler, während sie im entgegengesetzten Falle, wenn sie aus Vorsicht entspringt, zu den empfehlenswerthen Eigenschaften eines klugen Mannes, namentlich in geschäftlichen Verhältnissen, gehört.

**Argyle**, eine Grafschaft an der Westküste des mittleren Schottland, welche einestheils von Inverness, Perth, Dumbarton, anderntheils von der See begrenzt ist. Sie umfaßt die Landschaften Ardgower, Morvern, Appin, Lorn, Argyle, Cowal, Knapdale u. Cantire, sowie die Inseln Islay, Jura, Mull, Jona, Staffa, Tiree, Coll, Rum u. a. Auf 153 □ M. zählt jedoch der ganze Landstrich, welcher meist einen dünnen u. kahlen, nur wenig fruchtbaren Gebirgsboden zeigt, kaum an 80,000 E., so daß auf die Quadratmeile nur 520 Seelen kommen. Das wildromantische, von tiefen Seebuchten (Loch) durchfurchte Land ist auf den Bergen (Ben) meist nur mit



Heidelkraut bedeckt u. an sehr vielen Stellen tritt nackter Glimmer- schiefer zu Tage. Auf den südl., mehr geschütt liegenden Abhängen findet man etwas Waid, in den Thalhöhlen Adererden. Doch ist der Anbau des Landes gering; vorwiegend beschäftigt sich das Volk mit Schafzucht u. Ackererei. Unter den Steinarten der Gebirge, welche sich im Ben Gruchan 1115 Mtr. erheben, wiegt der Glimmer- schiefer vor; auf Jona, Tiree u. Gell findet man Gneis, in den südl. Grampians am Loch Venie Thonschiefer; die wichtigsten Steinbrüche für Schiefer sind in Palladulis u. auf der Insel Seit-Islay u. Vismore; Jona u. Tiree besitzen feinstalliniden Kalk (Marmor). Die Versuche zur Metallgewinnung sind meist wieder aufgegeben; man findet Bleiglanz am meisten; interessant ist die der Schwermetallgruppe angehörige Strontianerde, welche nach dem Orte Strontian am Loch Sunart zwischen Ardger u. Morvern ihren Namen trägt. Unter den Höhlen ist der Loch Venie besonders merkwürdig wegen seiner romantischen Ufer; dort wechseln malerische Wälder, reizende Landschaft, alte normannische Seeburgen u. dänische Kastele mit grotesken Klippen u. wilden Kelschroffen. Der Ort Eban, an jenem Loch gelegen, ist ein Mittelpunkt für die Reisenden, welche theils die Sunde u. Buchten auf bequemen Dampfern durchzogen, theils nach den berühmten Inseln Staffa (s. d.) u. Jona (s. d.) fahren. Ein gleichfalls von den Hochland-Reisenden gern aufgesuchter Ort ist Loch Comond mit dem herrlichen, sich auf über 940 Mtr. erhebenden Ben Comond (Nr. 761). Nördl. von Oban erhebt sich auf einem isolirten Felsen, der ein Vorgebirge am Meere bildet, Dunell Castle, ein Theil der Sitz des berühmten Geschlechts der Mac Donnells of Lorn. In der Nähe liegt, lang hingestreckt, die schmale Insel Vismore, welche ergiebige Kaltbrühe hat u. prächtige Ausflüchte auf die reich gegliederten schottischen Felsenküsten bietet. Unter den Inseln ist Mull die größte u. mit ihren Berggipfeln, welche sich im Ben More bis 950 Mtr.

erheben, die höchste. Südl. davon liegen die beiden großen Inseln Islay u. Jura. Erstere besteht aus Quarzfelsen im Süden u. aus Kalkstein im Norden. An Fruchtbarkeit u. Bodenspflege steht dieselbe in der Reihe der Hebriden oben an. Die gälische Bevölkerung zählt 13,000 Köpfe. Ehemals war Islay Hauptort der berühmten Inselkönige vom Geschlecht Macdonald's. Auf dieser Insel ist der um die indische Völkerkunde hochverdiente John Crawford (s. d.) geboren. Im Gegeniaz zu Islay bietet die Nachbarinsel Jura uns einen ziemlich fahlen Kalkboden; ihre ganze Bevölkerung erreicht noch nicht 1000 Seelen. Die Viehzucht ist mühsam, dagegen ist das Land reich an Wild, worauf auch der Name Jura = Dhura, d. h. Wild, hindeutet. Vor dem Nordende der Insel liegt die Scarbaininsel, zwischen beiden die Straße Corrybreacan (Coirebhreacain), weit bekannt durch ihren wilden Strudel, den man die nördliche Garrybush nennen konnte. Die beiden kleinen Inseln Tireniar u. Geloniar sind nördl. Jona durch kirchliche Gebäude aus sehr alter Zeit berühmt. Am weitesten nach S. reicht von der ganzen Grafschaft A. die langgestreckte Halbinsel Cantire (Kantvire, Kintvire) zwischen den Inseln Islay u. Arran, deren südlichste Spitze sich nur 4 M. von der irischen Küste entfernt. Auf der Südküste dieser fruchtbaren Halbinsel befindet sich die größte Stadt der ganzen Grafschaft, nämlich Campbelltown mit 7000 E., in anmuthiger Lage an einem tiefen Hafen. Die eigentliche Hauptstadt der Grafschaft A. ist das Städtchen Inverary am Loch Dyne, mit nur 1000 E., ein Stapelplatz für den Fischhandel, namentlich für Heringe. — Schließlich mag an der Nordgrenze von A. des Glencoe gedacht werden, eines schön wilden Thals, an dessen Schroffen Peripherien taum eine Spur von Pflanzengelenb kasket. Glencoe bedeutet das Thal der Thränen, u. in der That ist dieser Guggaß der ödste u. traurigste aller schottischen Pässe. Selbst mitten im Sommer kann man oft in einzelnen Spalten an den Gipfeln noch Streifen von Schnee er-

kennen. Hier hauste gegen Ende des 17. Jahrh. der wildeste Clan der schottischen Hochlande, welcher, durch seine Räubereien verhaßt, im Anfang der Regierung Wilhelm's I. aus politischer Feindschaft durch Mordmord ausgerottet werden sollte, doch vermochten die meisten Angehörigen desselben nach dem Tode ihres Häuptlings, Mac Jan von Glencoe, noch ihr Leben zu retten. Das berühmte Blutbad von Glencoe (vgl. Macaulay's „Geschichte Englands“, Bd. 6) fällt auf den 13. Febr. 1692.

Argyle, Provinz in Neu-Süd-Wales, Australien, mit gegen 3800 E.



Nr. 761. Loch Comond mit Ben Comond in der Grafschaft Argyle (Schottland).

Argyle (spr. Argheil), auch Argyll, Herzogstitel der alten Familie Campbell in Schottland. Sie stammt von Gillespie de Campobello, einem Anglonormannen ab, der im 11. Jahrh. sich mit Eva, der Tochter des Glen v. Lochow, verband u. der Gründer einer der mächtigsten Familien (Clans) wurde. — Colin Campbell, einer seiner Nachkommen, ein berühmter Kriegsheld, erhielt den Beinamen More (der Große). Dertan ward das jedesmalige Haupt der Familie Mac Callum More, d. h. Sohn Colin's des Gr., genannt. — Archibald Campbell, der achte Graf A. (geb. 1598), ein Freund Cromwell's, zog als Haupt der schottischen Presbyterianer mit 3000 Mann gegen die Royalisten, ward indeffen von denselben unter Montrose 1645 bei Innerlochy geschlagen. Wegen Hochverraths zum Tode verurtheilt, ward er zwar vom König Karl II. Anfangs begnadigt, jedoch später auf die Anklage der Mißthuld am Tode Karl's I. am 27. Mai 1661 enthauptet. — Sein Sohn, Archibald Campbell, Lord Lorn, folgte der royalistischen Fahne u. war ein treuer Anhänger u. großer Günstling König Karl's II. Das schottische Parlament wollte in einer Vertheidigungsschrift, die er zu Gunsten seines Vaters herausgab, einen Hochverrath finden u. verurtheilte ihn deshalb zum Tode; allein Karl II. bekräftigte das Urtheil nicht, sondern gab A. sogar die festsitzigen Güter seines Vaters zurück u. ernannte ihn 1663 zum Lord vom Schachamt u. zum Geh. Rath. Sein Eifer für die Presbyterianische Kirche führte ihn jedoch in die Reihen der Opposition u. entzog ihm des Königs Gunst. Auf Veranlassung des katbol. Herzogs v. York, nachmaligen Königs Jakob II., wurde er insofern des sog. Teufelsdes (s. d.) wegen Hochverraths zum Tode verurtheilt. Nicht mehr durch die königl. Gnade befreit, flüchtete er nach Holland, woselbst er einige Zeit in größter Zurückgezogenheit lebte. Nach der Thronbesteigung König Jakob's II. wagte er 1685 in Verbindung mit dem Herzoge v. Monmouth eine Landung in Schott-

land, um, vereint mit den Govenantern, die verhasste Regierung zu stürzen. Der Plan schlug indessen fehl, A. gerieth in Gefangenschaft u. ward am 30. Juni desselben Jahres zu Edinburgh enthauptet. — Sein Sohn, Archibald, erhielt zwar 1689, nach Jakob's II. Vertreibung, die Güter seines Vaters zurück u. ward 1701 zum Herzog ernannt, starb aber bereits 1703. — John A., der Sohn des Vorigen, geb. am 10. Okt. 1678, ein tapferer Kriegerheld, aber intrigantischer Staatsmann, trat 1712, als Oberbefehlshaber der britischen Truppen in Schottland, in Opposition gegen die Regierung u. wurde seiner Stelle entsetzt. Georg I., König von England, zog ihn 1715 wieder in den Staatsdienst u. ernannte ihn, infolge des Sieges über die Jakobiten bei Dunblane (1715), zum Peer von England u. Herzog von Greenwich. Von jeher Gegner Walpole's, bewirkte er durch seine schlau angelegten Intrigen den Sturz dieses allmächtigen Ministers u. gelangte nun in die Stellung eines Feldzeugmeisters u. Kabinetmitgliedes. Er starb 1743. — Georg John Douglas Campbell, ward am 30. April 1823 zu Ardencaul-Castle geboren. Entschiedener Gegner Lord Derby's, sowie Mitglied der liberalen Partei, trat er als kräftiger Vertheidiger des Freihandels u. der speziellen Interessen Schottlands auf; er übernahm 1852 unter dem Ministerium Aberdeen das Amt eines Großsiegelbewahrers u. 1855 unter Palmerston das eines Generalpostmeisters. Im Ministerium Gladstone (Dez. 1868) ward er Staatssekretär für Indien. A. zählte zu der kleinern Partei der höheren englischen Aristokratie, welche zur Zeit des amerikanischen Bürgerkrieges aus Seiten der Union stand.

**Argyraspiden** (griech.), die Silbergeschiltträger, so genannt, weil sie mit Silberblech beschlagene Schilde führten. Sie gehörten zu den Kriustruppen der macedonischen Phalanx und wurden, ihrer Tapferkeit wegen, von Alexander dem Großen besonders in Ehren gehalten, nach dessen Tode jedoch von Antigonus bald aufgelöst.

**Argyria**, Silberhaut, eine bläulich-graue Färbung der Oberhaut, welche bisweilen nach längerem innerlichen Gebrauche des salpeterfauren Silberoxyds (Höllenstein) eintritt.

**Argyro-Kastro**, auch Ergir Kasiri (s. v. w. altes Kastell), türkische Stadt im albanischen Gajet Janina. Durch die Pest 1814 fast entvölkert, zählt es jetzt nur noch etwa 6000 Einw., die sich hauptsächlich mit der Fabrication des unter dem Namen Zuli bekannten Schnupftabaks beschäftigen. Man findet daselbst noch die Ruinen eines ehemals sehr festen, in venetianischem Stile erbauten Kastells.

**Argyropoulos**, Johannes, ein griechischer Gelehrter, der sich um die altgriechische Literatur im Abendlande große Verdienste erwarb. Er ward in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts zu Konstantinopel geboren, wanderte nach der Eroberung dieser Stadt nach Italien aus u. begann 1434 zu Padua alte Literatur u. aristotelische Philosophie zu lehren. Herzog Cosmo zu Florenz übertrug ihm 1456 die Erziehung seiner Kinder Petro u. Lorenzo von Medicis. Mehrere berühmte Gelehrte, unter Andern der bekannte Johannes Reuchlin u. Politianus, sind aus seiner Schule hervorgegangen. Bis zu seinem Tode als Lehrer thätig, starb er zu Rom 1486.

**Aria cattiva** (ital. schlechte Luft), eine Bezeichnung für jene schädliche, oft fieberartige Krankheiten erzeugende Ausdünstung der Pontinischen Sümpfe, der Campagna di Roma etc. (s. auch „Malaria“).

**Ariadne** (griech. Myth.), war eine Tochter des Königs Minos von Kreta u. der verüchtigten Pasiphaë. Den Spieß für das bekannte Ungeheuer Minotaurus (s. d.), welches jener König in dem von Dädalos erbauten Labyrinth gefangen hielt, schloß sich Theseus (s. d.) freiwillig an, um sein Vaterland von dem schmachvollen Tribute zu befreien. A., von heftiger Liebe zu dem Heldenjüngling entbrannt, gab ihm ein Fadenknäuel, mit dessen Hilfe Theseus nach vollbrachter That glücklich aus den Irrgängen entkam. Auf ihrer Flucht verließ er treulos die schlummernde Braut auf der Insel Naxos, da es gegen die Sitte war, ein fremdes Weib nach Athen zu

führen. Die Verzweifelte ward von den Pfeilen der Artemis getödtet, nach anderen Angaben indessen soll sich der jugendliche Gott Bakchos ihrer angenommen haben; so wenigstens berichtet Ovid:

Der verlassen, klagenden Jüdin  
Nahete Liber (Bakchos) mit Schut und Umarmungen, und daß ihr ewig  
Strahlte der Nektar im Gestrü, die durch's Haupt entbrennende Krone  
Zanot' er zum Himmel empor; sie durchflüßte sanftstuhmende Lüfte,  
Und wie sie flüßt sind die Stein' urpflüßig in Funken verwandelt,  
Und sie behaupten den Ort mit bleibendem Glanze der Krone  
Zwischen dem flüchtigen Bild und dem schlangentragenden schwebend.“

Im Bethmann's

schen Garten zu Frankfurt a. Main befindet sich ein Meisterwerk Dannecker's, das A. auf einem Leoparden reitend darstellt. (Abb. Nr. 762.) Der Faden der A. wird sprichwörtlich für die Unweiße gebraucht, sich in verwickelten Aufgaben od. Lebensverhältnissen zurecht zu finden.



Nr. 762. Ariadne auf Naxos. Nach Dannecker.

**Ariadne**, ein Planetoide, entdeckt von Norman Pogson in Oxford im J. 1857. Seine Umlaufzeit beträgt nach Frischauf 1191 Tage, seine Entfernung von der Sonne 45 $\frac{1}{2}$  Mill. M. Er nähert sich der Erde bis zu 17 Mill. M., ist aber nur mittels eines Teleskops sichtbar.

**Arianer**, eine Partei in der christlichen Kirche, welche in der Trinitätslehre vom kirchlichen Glauben abwich u. durch das ganze 4. Jahrh. vielfache Unruhen im römischen Reiche veranlaßte. Der Bischof Damasus zu Alexandria behauptete, daß nicht eine Gleichstellung sondern eine Unterordnung der drei Personen in der Gottheit stattfinden müsse. Seine Meinung ward von dem abendländischen Klerus verworfen u. fand auch in Alexandrinischen Widerspruch. Der Streit schien ohne große Bedeutung, wurde aber durch den Presbyter Arius bis zur rücksichtslosesten Erbitterung gesteigert. Dieser war seinem Aeußern nach zwar nur wenig einnehmend, lang, bager, von bleicher Gesichtsfarbe u. struppigem Haarwuchs, aber im Umgang zeigte er sich angenehm u. bescheiden, bis der Widerspruch ihn zur ungemäßigten Heftigkeit fortriß. Gegen die Ansicht seines Bischofs Alexander lehrte er: „Es gab eine Zeit, da der Sohn nicht war; derselbe ist auch nicht aus dem Wesen Gottes, sondern durch dessen Willen aus dem Nichts erzeugt; doch ist er unwandelbar, ein Mittler zwischen Gott u. den Menschen.“ Infolge dieser Lehre wurde A. von der kirchlichen Gemeinschaft ausgeschlossen, u. da er öffentlich gegen das anders lautende, von der Kirche gebilligte Dogma sprach, mit dem Bann belegt. Er ging sofort nach Asien, wo der angesehene Bischof Eusebius von Nikomeden eine ähnliche Auslegung wie A. theilte, doch in gemäßigteren Formen festhielt. Versuche zur Sühne blieben ohne Erfolg. Der nutzlose Streit führte in Aegypten sogar zu Tumult u. Blutvergießen; daher berief der Kaiser Konstantin der Große eine kumenische, das ist allgemeine, Kirchenversammlung nach Nikäa (325 n. Chr.). Ueber 300 Bischöfe kamen hier zusammen, größtentheils orientalische u. der Arianischen Auslegung geneigt; dennoch behielt Alexander durch die einflußreiche Wirksamkeit seines Diakons, des entschieden u. hochbegabten Athanasius, die Oberhand. Es wurde ein Bekenntnis aufgestellt, in welchem die Wesensgleichheit des Sohnes mit dem Vater bestimmt, ausgesprochen war. Den Arius u. seine Anhänger traf Exkommunikation u. Verbannung nach Judäen. Dennoch dauerten die Unruhen fort; Athanasius ward in die Verbannung geschickt, aber der



zurückberufene Arius starb bald darauf. Auch unter den Söhnen des Kaisers Constantius u. Constant wurde der Aneipalt der Christenheim immer größer. Der Letztere, dem das Abendland gehobert, war dem Niskäischen Symbol zueigen; aber nach seinem frühen Tode vereinigte Ersterer das ganze Reich, u. er war von den Gegnern beizits gewonnen. Homenios (gleichen Wissens) od. Homenios (Ähnlichen Wissens) waren die Schlagworte der beiden Parteien. Athanasius, der nach Alexandrien zurückgekehrt war, wurde durch Wassergewalt vertrieben u. floss zu den Einsiedlern in die Wüste. Viele Bischöfe mußten in die Verbannung wandern, auch die Häupter der milderer Homoianer. Die strengen Arianer gewannen den Kaiser für sich u. durch ihn die Verbannung. Sie zerfielen aber nimmehr in verschiedene Parteien, wodurch neue Verfolgungen ergingen. Als 361 n. Chr. der Kaiser gestorben war, ließ sein Nachfolger, der heidenische Julian, alle Bischöfe aus der Verbannung zurückkehren, auch den Athanasius, der jetzt viel nachgiebiger geworden war. Nach Julian u. Jovian folgten gleichzeitg Valentinian u. Valens auf dem kaiserlichen Throne, dieser dem arianischen Dogma so ergeben, daß er mit Weisungen u. Verbannungen gegen die Rechtgläubigen wüthete u. sogar ein Schiff mit 60 Geistlichen verbrennen ließ. Der Kaiser Gratian zeigte sich wieder dem Symbol von Niskä geneigt u. befaß allgemeine Nulzung. Auf der zweiten allgemeinen Synode zu Konstantinopel im J. 381 kam jenes Symbol u. mit ihm das Zeugniswort Homenios zur vollen Geltung, u. Kaiser Theodosius der Große sprach über alle Arianische Geistliche die Weisung aus. Sie gingen zu den germanischen Barbaren, wo ihre Lehre noch lange fortdauerte.

**Ariano**, die Hauptstadt der ital. Provinz Neelline (ehemals Principato ulteriore), auf einem steilen Tuffsteinfelsen 737 Meter über dem Meere liegend, mit fast 11,000 Einw. Durch Erdbeben hat der Ort in den J. 1156 u. 1732 sehr gelitten, weshalb sich eine Anzahl Einwohner im Tuffsteinfelsen ganz bebagliche Höhlenwohnungen eingerichtet hat. Zu der Nähe befindet sich der schon den Alten unter dem Namen Xaca Anupantia bekannte, jetzt Lago d'Anante od. Musiti genannte merkwürdige kalte Schwefelsprudel, welcher stellenweise wie ein Springbrunnen bis zu 2 Mtr. Höhe mit Geöle u. Schaum aufsprudelt. Am Ufer stand ein, der Göttin Neppitis (s. d.) geweihter, Tempel mit einer Höhle, aus welcher ersichende Dämpfe aufstiegen, was zu der Sage führte, die Höhle stehe mit der Unterwelt in Verbindung.

**Arias**, Benedictus od. Benito, berühmter spanischer Theolog u. Orientalist, geb. 1527 zu Terrenal de la Sierra im Andalusischen Gebirge, weshalb er auch den Beinamen „Montanus“ erhielt. Vom Könige Philipp II. ward ihm im J. 1548 die Leitung des Druckes eines kostbaren Bibelwerkes, der „Polyglottenbibel“, übertragen, das zu Antwerpen 1569 bis 1572 in 8 Bänden aus der Werkstätte des Buchdruckers C. Plantin hervorging. A. ging 1572 selbst nach Rom, um dem Papst Gregor XIII. sein Werk zu überreichen. Philipp belohnte ihn mit einem reichen Jahresgehalte u. der Kontoburei des Konventes San Jago. Von den Jesuiten wegen Aufnahme der daldäischen Bibelübersetzungen in sein Bibelwerk verfolgt, mußte er sich zweimal in Rom verteidigen u. entging nur mit Mühe der Inquisition. Er starb zu Sevilla 1598. Seine zahlreichen 1573, 1574 u. 1593 zu Antwerpen erschienenen Werke betreffen meist die biblische Geschichte od. Literatur.

**Aribin**, ein in der Rinde von Arariba rubra, einem zu den Cinchonaceen gehörenden Baum, enthaltenes Alkaloid (s. d.) von sehr bitterem Geschmack.

**Arica** (S. Marcos de A.), peruanische Hafenstadt am Stillen Ocean im Departement Moquegua mit (1868) 4000 Einw., hat enge Straßen u. unauffällige Gebäude, unter denen nur die Douane, das schönste Zollhaus an der Küste, hervorragte. Der Hafen ist gut u. erlaubt eine sichere Ausschiffung. Unter den Bewohnern fallen die vielen Neger u. deren Mischlinge auf. A. ist sehr ungesund u. die Luft daselbst fortwährend mit Guanogeruch erfüllt, da auf den nahe gelegenen Eilanden unzählige Seevögel unbelästigt nisten. In

kommerzieller Beziehung in die Lage der Stadt eine überaus günstige. Sie befindet sich zwar auf peruanischem Gebiete, bildet aber doch den für die Ausfuhr wichtigsten Hafenort des Bolivianischen Hinterlandes. Der jährliche Umsatz beträgt dort gegen 400 Mill. Dollars. Nahe bei der Stadt erhebt sich ein 160 Mtr. hoher Hügel, der Morro de A., an dessen Fuße ausgedehnte Leihenselder aus vorspanischer Zeit liegen. Die dort aufgefundenen Mumien sind mit künstlichen Augen versehen (Nr. 126, Z. 502). A. war früher selbstreider; es ward 1605, dann 1833 durch verheerende Erdbeben heimgesucht u. am 13. August 1868 sogar völlig zerstört. Auch in den peruanischen Bürgerkriegen spielte A. eine hervorragende Rolle.

**Arici**, Cesare (ital., spr. Aricci, Tischeare), namhafter ital. Dichter, geb. zu Brescia am 2. Juli 1782 u. gestorben daselbst am 2. Juli 1836. Im J. 1810 ward er Professor der Geschichte u. Literatur am Lyceum der genannten Stadt u. später, da die Regierung sämtliche Lehrstühle der Geschichte 1824 aufgehoben hatte, Professor der lateinischen Sprache daselbst. Als Dichter trat er zuerst mit dem Lehrgedicht „La coltivazione degli olivi“ (1808) auf, welches allgemeine Anerkennung fand u. seine Aufnahme in das Aleneo von Brescia veranlaßte. Unter anderen Schöpfungen seiner Dichtermuse sicherten ihm namentlich die Dichtungen „La pastorizia“, „L'origine delle font“, „Il Sermone“ u. a. die Gunst des Publikums. Eine Gesamtausgabe seiner Werke, die sich mehr durch eleganten Stil u. frische anmuthige Sprache als durch Reichthum an großartigen Gedanken auszeichnen, ist 1818 zu Brescia u. 1858 zu Padua erschienen.

**Aricia**, eine Stadt des alten Latium am Albanischen Berge an der Appianischen Straße, wo der König Porcenna seinen Sohn Aruns in einer Schlacht verlor, von den Römern unterworfen u. zu einer Municipalsstadt gemacht; jetzt das hoch gelegene Ariccia nahe bei Albano, mit dem Palaste Chigi.

**Aricin**, Cinchovatin, ein in der Cusco- u. Jaen-Chinarinde vorkommendes Alkaloid, ist weiß, krystallinisch, schwach bitter, in Wasser unlöslich, löslich in Alkohol u. in Aether; wird von starker Salpetersäure grün gefärbt.

**arid** (lat.), trocken, dürr, abgemagert, geschwunden; in medizinischer Bedeutung der Zustand eines Körpertheils, in welchem die Ernährung nicht zureichend gewesen ist, um ihn in normaler Stärke zu erhalten. — Eine schmucklose Ausdrucksweise in Schrift u. Sprache pflegt man auch a. zu nennen.

**Arie** (ital. aria, franz. air, spr. ähr) bezeichnet in der Musik ein für eine einzelne Singstimme gefestest Musikstück mit Begleitung eines od. mehrerer Instrumente, zuweisen, wie in der Oper, auch des Chores. In den Textworten der A. spricht sich eine Empfindung od. eine Gemüthsstimmung aus, wobei die Wirkung des Gesanges durch entsprechende Instrumentalmusik erhöht wird. Die jetzt noch in der Oper, im Oratorium u. in Konzertsätzen gehörten Arien sind wahrscheinlich aus der früher, gegen das Ende des 16. Jahrh., gebräuchlichen Monodie (Gesang einer Einzelstimme mit Begleitung) entstanden; doch ist man in neuerer Zeit von ihrer anfänglichen Form mit dem da capo vielfach abgewichen. Letzteres bestand in der Wiederholung des ersten Theiles der A. als Schlußsatz nach einem kurzen Zwischenstake, wie sie zuerst (1680) bei Alessandro Scarlatti (s. d.) gefunden wird u. später von Bach u. Händel vielfach beibehalten wurde. Indessen wiederholen die ital. Opernkompontisten noch jetzt den ersten Theil ihrer Arie nach einigen für die Erholung des Sängers bestimmten Phrasen, die entweder von einer zweiten Person od. dem Chore ausgeführt werden. Glück führte 1745 die deklamatorische A. ein, in welcher Form u. Charakter mit den Textworten im Einklang stehen; Bach u. Händel die kontrapunktische A., in welcher die Singstimme u. die sie begleitenden Instrumente sich kontrapunktisch (s. d.) bewegen. Mozart schuf die eigentliche Konzertarie, welche dem Sänger Gelegenheit bietet, seine Virtuosität glänzen zu lassen. In gleicher Weise nimmt die sogenannte Bravourarie, sowohl für Konzertsaal als für Oper bestimmt,

die größte Kraft des Sängers in Anspruch. Noch ist die sog. so-  
latische Arie (ital. aria parlante) zu erwähnen, in welcher auf jede  
Textzeile meist nur ein Ton zu singen ist. In dieser Gattung haben  
besonders ital. Tonsetzer, vorzüglich Cimarosa u. Rossini, Meisterwerke  
geliefert. — Ist in einem längeren Gesangsstücke eine im Ariensstil  
gesetzte kürzere Pöcde eingeschoben, so wird dieselbe mit Ariosso  
bez. Arietto bezeichnet. Manche Arien sind zu großer Beliebtheit  
beim Publikum gelangt, wie z. B. die sog. Champagnerarie im „Don  
Juan“; die Gnadearie aus „Robert der Teufel“; die Schlummer-  
arie aus „Die Stumme von Portici“; die berühmte Bazarie aus  
„Die Zauberflöte“; die Arien der Agathe im „Freischütz“ u. a. m.

**Ariège**, franz. Departement an den Pyrenäen, 89 □ M., 250,000  
Einn. Die Bevölkerung ist in Abnahme begriffen. Das Departe-  
ment besteht aus der ehemaligen Grafschaft Foix, welche seit 1229  
französisch ist, nebst dem zur Gascogne gehörigen Conserans. Der  
südliche Theil des Landes ist hochgebirgig u. von den Central- u.  
Dispyrenen erfüllt. Die Ariège, ein Nebenfluß der Garonne, fließt  
von S. nach N. mitten durch das Departement u. führt Goldtaub  
in ihren Gewässern mit sich. Das Land ist reich an Wald u. Vieh-  
weiden im Süden u. liefert viel Korn im Norden. Sehr wichtig  
sind die Eisen- u. Stahlwerke. Der Hauptort Foix, 5500 Einn.,  
liegt an der Ariège. Oberhalb Foix liegt am Fluße der Badoert  
Ar mit 53 Mineralquellen, unterhalb die Fabrikstadt Pamiers,  
3000 Einn. (Seilen- u. Senzenfabrikation). Auch bei St. Girons  
am Salat liegen berühmte Hammerwerke.

**Ariel**, hebräischer Name mit der Bedeutung „heldenmüthiger  
Streiter für Gott; Löwe Gottes; Altar Gottes; Brandopferaltar“.  
Wir finden ihn bei mehreren Personen des Alten Testaments, u. Je-  
sajas legt ihn sogar der Stadt Jerusalem bei, wo sich der Altar  
Gottes befand. Die Juden späterer Zeit verstehen unter A. einen  
Wassergeist. — A. ist in Shakespeare's Schauspiel „Der Sturm“ der  
von einer Here in eine Fichtenpalte gebannte zarte Luftgeist, welcher,  
durch Prospero's Zauberkunst befreit, diesem seine Dienste weicht.

**Arier**. Dieser Name wurde noch vor wenigen Jahrzehnten  
genannt. Man gab an, daß mit ihm ein germanisches, zu den Mar-  
tomannen gehöriges Volk bezeichnet werde, von dem die Gothen ab-  
stammen sollten; ferner verstand man unter Ariern die Bewohner  
von Arie, einer Landschaft des Perserreichs, die im SO. des Kaspis-  
sees, im W. des Parepamios lag u. an Parthien, Drangiana, Mar-  
giana u. Baktrien angrenzte. Der Name Arie wurde indessen ge-  
legentlich auch auf alle Länder des Zendvolkes (s. d.) ausgedehnt.  
Als aber in der neueren Zeit die Sprachwissenschaft durch die Sans-  
kritstudien ausgebildet wurde, bemerkte man bald, daß sich der semiti-  
schen Sprachfamilie eine andere mit einem ebenfalls in sich fertigen  
grammatischen Systeme gegenüberstelle. Aus Vergleichung der in-  
dischen, iranischen, keltischen, italischen, illyrischen, hellenischen,  
slavischen u. germanischen Sprachen erkannte man, daß alle diese Idiome  
in ähnlicher Weise auf eine Ursprache zurückweisen, wie etwa die  
sechs romanischen Dialekte auf das Lateinische. Man vermuthete,  
daß es eine Sprache gegeben haben müsse, welche die Urnahmen aller  
dieser Völker sprachen, als sie noch innerhalb desselben Bezirkes (auf  
den Hochebenen Afiens, östl. vom Paropamisos) wohnten, bevor die  
Vorfahren der Inden u. Perser nach dem Süden u. die Führer der  
anderen Völkertolonie nach den Gestaden Europa's aufzuckten. Bald  
suchte man diese Ursprache zu rekonstruiren u. spürte allen Wurzeln nach,  
welche den Sprachen der genannten Volksstämme gemeinsam sind.  
Diese Ursprache nannte man die arische od. indogermanische  
(unpassender auch die sanskritische, womit aber nur ein sehr alter der-  
selben im Süden entsprossener Zweig bezeichnet wird). Der Wörter-  
schatz, den man nach u. nach jener arischen Sprache zuwies, warf zu-  
gleich einiges Licht auf den Kulturzustand der alten Arier. Man ver-  
muthete, daß sie vor ihrer Trennung ackerbauende Nomaden  
gewesen seien, daß sie pflügten, Straßen, Schiffe u. Häuser bauten,  
webten u. nähten, ferner die Zahlen wenigstens bis 100 kannten.  
Auch schienen es annehmbar, daß sie Thiere (die Kuh, das Pferd, das

Schaf u. den Hund) gezähmt hatten, daß sie mit den nützlichsten  
Metallen bekannt u. selbst mit Eisenbeilen bewaffnet waren, daß  
sie die Bande des Blutes u. der Ehe heilig hielten, ihren Führern u.  
Königen treu folgten u. den Unterschied zwischen Recht u. Unrecht  
durch Gesetz u. Brauch festgestellt hatten, endlich daß ihrem Geiste  
die Idee eines höchsten Spenders des Lichts u. eines jenseitigen Le-  
bens tief eingeprägt war. So gelang es denn wirklich, eine Kultur-  
geschichte jenes vorgeschichtlichen Volkes mit Benützung der indo-  
germanischen Spracharchiv zu entwerfen. Mit Recht hat man jenem  
Urvolk den Namen Arie beigelegt, welcher mit dem Sanskritwort  
arya, adelig, zusammenhängt. In der Literatur des spätern Beda-  
Zeitalters wird dieser Name den drei ersten Kasten — den Brah-  
manen, Kshatryas u. Waisyas — im Gegensatz zu den unedlen  
Sudras beigelegt. Auch bei den Persern galt A. als ein Ehrentitel,  
u. man findet das Wort in Namen wie Ariaramenes, Ariobarzanes  
u. s. w. Auch nimmt man an, daß aya mit dem lat. arare ver-  
wandt ist, u. daß der Arie als Pflüger od. Ackermann im Gegen-  
satz zu den Nomadenrassen, den Turaniern (tura heißt Schnelligkeit  
eines Reiters) steht. Schließlich sei noch erwähnt, daß man den  
arischen u. semitischen Sprachen als eine dritte sicher fest-  
gestellte Klasse die turanische beifügt. (Vergl. „Sprachen“.)

**Aries** (lat.), Widder, Sturmböck, der Mauerbrecher, eine Be-  
lagerungsmaschine, die aus einem mächtigen, an einem Gerüst in  
der Schwere hängenden Balken bestand. Dieser war vorn mit Eisen  
in Form eines Widderkopfes beschlagen u. gegen Geschosse durch ein  
darüber hergerichtetes Schirmdach geschützt. Die Maschine wurde  
auf Rädern an die feindliche Mauer vorgeschoben. War sie daselbst  
aufgestellt, so wurde der Balken durch die Bedienungsmannschaft zu-  
rückgezogen u. dann mit großer Gewalt wieder vorwärts geschmetzt,  
wodurch oft die stärkste Steinwand nach wenigen Stößen in Trüm-  
mer ging. Gewöhnlich waren bei der Maschine 1500 Mann zu  
deren Bedienung beschäftigt, oft aber auch noch mehr, denn es gab  
Sturmböcke von 25 bis 30 Meter Länge, an denen der Kopf die  
Dicke von zehn Männern hatte. (Abb. s. auch „Belagerungsmaschi-  
nen“, „Sturmböck“, „Widder“.)

**Aries**, Sternbild, s. „Widder“.

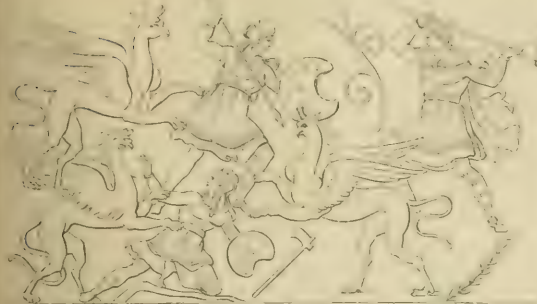
**Arietta**, s. „Arie“.

**Aris-Efendi**, türkischer Staatsmann, beiseitete von 1831 bis  
1844 die Stelle eines Reichsarchivars, wurde dann Staatsrath,  
1845 Ministerchar (Rath u. Unterkaas-Sekretär mit Ministerrang)  
des Großveziers u. als solcher mit den Geschäften eines Ministers  
des Innern beauftragt, 1846 in den Reichsrath berufen, 1848 zum  
Direktor der frommen Stiftungen u. 1849 zum Präsidenten des  
obersten Justizhofes u. Minister ohne Portefeuille ernannt. Seit  
dem September 1850 hatte er den Votischaltersposten in Wien inne,  
den er nur verließ, um am 21. März 1854 zu dem des Großmufti  
od. Scheich-ul-Islam, d. h. des im Range unmittelbar nach dem  
Großvezier folgenden Auslegers der Gesetze u. Wahrers der Religion,  
also des höchsten kontrollirenden Beamten, emporzu steigen. Sein  
Vorgänger, der strenggläubige Arie Hismet-Bei, war, da durch  
die französische Bundesgenossenschaft im Kriege gegen Rußland die  
europäisirenden Tendenzen der Pforte wieder die Oberhand gewon-  
nen hatten, abgesetzt worden. Als Großmufti nahm Arie-Efendi  
mit dem Minister des Auswärtigen u. nachmaligen Großvezier Ali  
Pascha an den Friedenskonferenzen Theil, welche am 15. März 1855  
in Wien eröffnet wurden, u. unterzeichnete auch am 4. Juni d. J.  
das Schlupprotokoll dieser Konferenzen. Seine hohe Stellung be-  
hielt er bis zum 28. Dez. 1858 bei, wo er zum Kaimakan (Stellvertreter)  
des Handelsministers ernannt warb. Für seine Verdienste von einem  
Efendi zum Pascha befördert, starb er bald darauf, Anfang 1866,  
zu Konstantinopel.

**Arik**, auch Milcharak od. Kumigj genannt, ein von den Ta-  
taren u. Kalmlücken aus gegohrener Ferbe- od. Rühmlich bereitetes  
u. bei ihnen sehr beliebtes brantweinartiges u. stark berausches  
Getränk.



**Arimaspi** (Arimaspen, Bergbewohner), ein stübliches Volk, das nach der Beschreibung des Dichters Arifreas (um 550 v. Chr.) einäugig war u. mit Greisen um das Geld der Berge kämpfte. Man glaubt, die Sage von der Einäugigkeit sei durch das bei ihnen gebräuchliche Tätowiren entstanden u. jene geldreichen Berge seien der Altai in Asien. Die A. erscheinen auch zuweilen in einer ähnlichen Tracht wie die Amazonen. (Rr. 763.)



Nr. 763. Arimaspien in Amazonentracht, die goldbewanderten Berge bekämpfend.

**Arimathia**, Vaterstadt Josai's, der zwar Mitglied des hohen Rathes in Jerusalem, doch auch insgeheim ein Freund Jesu war u. nach der Kreuzigung dem Leichnam des Herrn eine Ruhesstätte in seinem Familiengrabe bereitete. Die Stadt war identisch mit Rama im Stamme Ephraim, dem Geburtsort Samuel's.

**Arimos**, Fluß in Brasilien, Provinz Matto Grosso. Ergießt sich nach einem Laufe von 700 engl. Meilen in den Tapajós, einen Nebenfluß des Amazonenstroms.

**Arion** (griech.), ein berühmter Sänger u. Dichter, geb. 620 v. Chr. zu Methymna auf Lesbos, war, nach der Myth., ein Sohn Poseidon's u. der Nymphen Deneä. Vom Könige Periander, an dessen Hofe er längere Zeit lebte, zu einem dichterischen Wettstreit ausgesandt, gewann er in Tarent den Siegespreis. Mit reichen Schätzen beladen, beabsichtigte er auf einem Fahrzeuge aus Korinth zu seinem königlichen Freunde zurückzukehren; auf offener See beschloffen indessen die habgierigen Schiffer ihn zu tödten. Als letzte Gunst gewährten sie ihm auf seine Bitten die Erlaubniß, noch ein Lied singen zu dürfen. Geschmückt mit dem Sängertalar, seine Zither in der Hand, trat er auf das Deck, ließ ein schmelzendes Lied erschallen u. sprang in das Meer. In des Schiffes Nähe hatten sich Delphine, von den Tönen angelockt, gesammelt, von denen einer den Sänger auf seinen Rücken nahm u. ihn nach der heimathlichen Küste trug, wo er noch eher anlangte, als die Schiffer. Periander forderte die Mörder, sobald sie in den Hafen von Korinth eingelaufen waren, vor seinen Thron. Anfangs leugneten sie, doch Arion's plötzliches Erscheinen zwang die Erschrocknen zum Bekenntniß ihrer Schuld, für welche sie zum Kreuzestode verurtheilt wurden. In neuerer Zeit hat A. W. Schlegel diese anziehende Sage in einer vortrefflichen Ballade „Arion“ beleuchtet. — Arion hieß auch ein weißagendes Noß, nach der Myth. ein Sprößling des Neptun u. der Ceres. Zuletzt besaß es König Odrasos, welchem es nach dem Kampfe der „Sieben vor Theben“ auf der Flucht das Leben rettete.

**Arioso**, s. „Arie“.

**Ariosto**, Lodovico, der größte epische Dichter Italiens, von seinen Landsleuten „der Göttliche“ genannt, wurde am 8. Sept. 1474 zu Reggio geboren. Auf Wunsch seines Vaters mußte er eine Zeit lang an der Hochschule zu Ferrara Rechtswissenschaften studiren. Bald aber wandte er sich ausschließlich der Poesie zu. Cardinal Hippolyt von Este, in dessen Gunst er stand, übertrug dem talentvollen Manne die wichtigsten Geschäfte u. wählte ihn auf einer Reise nach Ungarn zu seinem

Begleiter. Während dieser glücklichen Epoche seines Lebens arbeitete A. das umfangreiche Epos „Orlando furioso“ (der rasende Roland), sein Hauptwerk, bestehend aus sechsundvierzig vieltropfigen Gesängen, aus, dessen erste Ausgabe 1516 zu Ferrara veröffentlicht wurde u. welches noch im Laufe des nämlichen Jahrhunderts über achtzig Abdrücke erlebte. Nunmehr aber schlug das seitherige Glück, trotz der ihm gezollten Bewunderung, in das Gegentheil um. Seiner schwachen Gesundheit wegen abgeneigt, den Cardinal auf einer zweiten Reise nach Ungarn zu begleiten, verlor er die Gnade dieses Gönners u. zog sich dessen Feindschaft zu. Zwar legte sich hierauf der regierende Herzog, Alfonso I., des Cardinals Bruder, mit dem Dichter in ein vertrauliches u. anheimelndes herzliches Verhältniß; allein der Fürst warf ihm ein sehr geringes Jahrgeld aus u. stellte an ihn lästige Anforderungen. Früherhin gewohnt, in Reichthum u. Glanz zu leben, verbrachte A. den Rest seiner Tage, namentlich die letzten neun Jahre, unter harten Entbehrungen in seinem kleinen Hause zu Ferrara, dessen Einsamkeit zwei seiner Schwestern theilten. Dort blieb er der Muse getreu bis an seinen Tod, welcher am 6. Juni 1533 erfolgte. Außer jenem Epos haben wir von A. ein paar Lustspiele u. Sammlungen italienischer Sonette u. Satiren, auch lateinischer Poesien; elegante u. geistreiche Produkte. Das große Epos selbst ist zwar seinem Hauptcharakter nach ein Gegenstück der homerischen Gesänge, aber in seiner Art ebenso vollendet u. schön wie diese. A. war der Nachfolger des Grafen Bojardo (s. d.), welcher den „Orlando innamorato“ (der verliebte Roland) gedichtet hatte, u. des Poeten Luigi Pulci (s. d.), welchem Italien ein dem Charakter seines Vorfes zuerit angemessenes Epos verdankt, den „Morgante maggiore“ (den Riesen Morgante). Aber beide Dichter ließ der Verfasser des „Rajenden Roland“ weit hinter sich. Er war es, der nicht allein den rechten Ton für seine Nation traf, sondern auch die italienische Darstellungsweise wie mit einem Zauberschlage auf den Gipfel der Anmuth u. allseitiger Vollendung erhob, wie einst Homer den griechischen Heldengefang. Ihm einen Mangel an

Originalität u. genialer Erfindung vorzuwerfen, weil er sich Alles aneignete, was Vorgänger geistreich hatten, ist Thorheit; schon der Umstand, daß er von Homer abwich u. statt des ernsthaften Epos des komischen, heiteren u. spöttischen Gedichtes ausprägte, spricht für Selbstständigkeit u. richtigen Einblick in die Weltliteratur. Ebenso falsch ist der Vorwurf des Mangels an Tiefe; seine Tiefe ist die Tiefe der Natur, dem Stoff entsprechend. Durch zahlreiche Episoden künstlerisch verkettet, giebt sein Epos eine Reihe Bilder, „die den Leser nicht nur an sich entzücken, indem er mehr schaut als liest, sondern auch dadurch, daß in ihn selbst das Behagen u. die Heiterkeit übergeht, womit sie gemalt sind.“ Was uns heutzutage tabelnswürdig erscheint, ist die feste Darstellung der Sittenlosigkeit, die in seinem Zeitalter herrschte. Wie ein Schiller für Deutschland, vermochte A. allerdings nicht für Italien zu wirken. Von den zahllosen Ausgaben des „Orlando“ erwähnen wir die neuesten, die von Vinc. Gioberti (Venedig 1853, 5 Bde.) u. die des Oesterr. Klop (Triest 1857—1859, 2 Bde.).



Nr. 764. Lodovico Ariosto (geb. 1474, gest. 1533).

Die besten deutschen Uebersetzungen haben wir von J. D. Ories (Leipzig 1851, 5 Bde., 4. Aufl.) u. die von A. R. R. Streckius (Halle 1841, 6 Bde., neue Ausg.). — Ob das im J. 1845 von dem Melietbefar Giampieri entdeckte u. 1846 in Alerens herausgegebene, angeblich von Ariovist's eigener Hand niedergeschriebene Epös, betitelt „Rinaldo arloto“ (der wilde Rinaldo), wirklich von A. herrühre, hat die Kritik, welche Geist u. Verstand zu unvorfelendet fand, noch nicht endgültig entschieden.

**Ariovist**, vom Stamme der Markomannen, einer der ältesten germanischen Heerführer. Die von den Meduern in Gallien bedrängten Sequaner riefen A. im J. 72 v. Chr. zu Hülfe; derselbe überschritt den Rhein, warf die Meduer nieder u. erhielt, als Entschädigung für seine geleisteten Dienste, den dritten Theil des Landes. Als aber auf A.'s Aufforderung hin seine Landleute in zu starker Anzahl ihm nach Gallien nachfolgten, gerieth er mit seinen früheren Bundesgenossen u. anderen gallischen Stämmen in Streit u. schlug dieselben bei Magetobria. Die Geistlichen baten hierauf Julius Cäsar um Schutz, welcher denn auch nach resultativen Unterhandlungen A. in der Nähe des heutigen Besancon besiegte; A. zog sich nun wieder über den Rhein zurück. Sein Ende ist unbekannt.

**Arifsch**, Arifsch, persisches Längenmaß, 971,6 Millimeter = 3 R. 0,56 Zoll fächisch.

**Arifsch**, auch El Arifsch, eine stark befestigte, ägyptische Stadt, am Mittelmeer u. an der wüsten Grenze, mit ungefähr 1000 G. Vormalig lag hier das alte Rhinokorura, zur Zeit der Römerverherrlichung der Hauptplatz für die arabischen, nach Europa bestimmten Waaren. Im Mittelalter hieß der Ort Laris od. Larissa. König Saladin von Jerusalem fand hier am 22. März 1118 seinen Tod. Am 20. Dec. 1799 ward die Festung von den Franzosen unter Kleber genommen; am 29. Dec. desselben Jahres aber von den Engländern u. Türken zurück erobert.

**Arifka**, Don Mariano, mericanischer Staatsmann. Im J. 1803 von spanischen Eltern geb., trat er schon frühzeitig in die Armee u. stieg bis zur Würde eines Generalmajors. Besonders zeichnete er sich im Kriege gegen die Ver. Staaten von Nordamerika aus, weshalb er nach Beendigung desselben, im J. 1848 zum Kriegsminister ernannt u. 1851 zum Präsidenten erwählt ward. Durch Hebung der Gewerbe u. des Ackerbaues, sowie durch zweckmäßige Organisation der Staatsverwaltung suchte er geordnete Zustände u. Wohlstand herbeizuführen; die fortwährenden Parteiausfälle im Lande vereitelten jedoch fast alle seine Bestrebungen. Ebenso scheiterte auch sein Versuch, das restriktive (s. d.) Zollsystem in ein gemäßigtes Schuttsystem zu verwandeln, an dem Widerstande der reichen Wollwollisten, der Majorität im Kongreß zu Mexiko. Seine strengen, aber nothwendigen Preßgesetze erregten fast allgemeine Erbitterung, u. als am 6. Jan. 1853 der Kongreß sich weigerte, ihm außerordentliche Vollmacht zu ertheilen, so legte A. die Präsidentenstelle nieder u. trat als General ins Heer zurück. Der am 17. März 1853 von der Nation mit diktatorischer Gewalt bekleidete Präsident Santana, sein politischer Gegner, entfernte ihn jedoch auch aus dieser Stellung, u. A. zog es nun vor, das Land zu verlassen u. nach Europa zu gehen, wo er Anfangs August 1855 auf einer Reise von Cadix nach Southampton starb.

**Arifäos**, ein Sohn des Apollon und der Kyrene, einer Entlein des thessalischen Aufgottes Peneios, von den Nymphen Meliffä (Bienen) mit Nestor u. Ambrosia genährt u. dann dem Kentauren Cheiron (Chiron) zur Erziehung übergeben. Sein Charakter als Gott ist dunkel. Er wurde der Sidam des Kadmos (Cadmus) in Theben, indem er sich mit dessen Tochter Autonoe vermählte, die ihm den Aktäon (Aktäon) gebar. Nach dem unglücklichen Ende des Festers durchzog er als Wohlthäter die griechischen Inseln, Sizilien, Sardinien u. Unteritalien; er war der Hirt der Bienenzucht (als solcher unter dem Namen Melisseus verehrt), des Weinbaues, der Hirten u. Jäger, auch soll er mit Bakchos (Dionysos) in Thrazien zusammengetroffen sein u. an dem Geheimdienste

desselben Theil genommen haben. Sein Wesen erinnert an den letztgenannten Gott selbst, seine Geburt an Apollon, wie denn der alte Heros als eine der mächtigsten Segenzgottheiten angesehen wurde.

**Arifarch** v. Samos, ein bedeutender Astronom des griechischen Alterthums im 3. Jahrh. v. Chr. (Er verlebte im J. 281 v. Chr. eine Sommerferien). Vitruv nennt ihn einen gelehrten u. geschickten Beobachter. Humboldt bezeichnet ihn u. den Seleukos als die einzigen Kopernikaner des Alterthums. Wenn auch alle Schriften bis als auf eine einzige „Von der Größe u. den Entfernungen der Sonne u. des Mondes“ verloren gegangen sind, so wissen wir doch, daß er mit den altphythagoräischen Ansichten vertraut war u. vielleicht unter allen Griechen allein die Behauptung wagte: Die Erde drehe sich um die Sonne. A. nennt die Sonne einen Stern unter zahllosen Sternen u. erkannte den unermesslichen Abstand des Fixsternhimmels von unserm Planetensystem. In der uns erhaltenen Schrift finden sich die Angaben u. Berechnungen über die Entfernung der Himmelskörper u. über die Größe des Durchmessers der Sonne u. des Mondes im Verhältniß zu dem der Erde. Er er fand auch das Staphium, eine Haltungs- mit festrechter Nadel darin, zur Beobachtung der Sonnenhöhe. — **Arifarch** v. Samothrake, ein berühmter Grammatiker in Alexandria ums J. 150 v. Chr., gestorben 72 J. alt auf der Insel Cypern. Er war der Erzieher der Kinder des Ptolemäos Philometor u. Kritiker u. Erklärer der griech. Dichter, insbesondere des Homer, dessen Werke durch ihn ihre jetzige Gestalt erhielten. Wegen der Strenge seiner Kritik nennt man einen strengen Kritiker u. Kunststricker einen Arifarch.

**Arifides**, des Xsimachos Sohn aus Athen, befehligte unter Miltiades die Athener in der Schlacht bei Marathon, wurde im Jahre darauf (489 v. Chr.) erster Archon u. erwarb sich durch seine Gewissenhaftigkeit u. Unparteilichkeit den Namen des „Gerechten“. Seines Ansehens wegen durch das Scherengericht (s. d.) verbannt, kehrte er kurz vor der Schlacht bei Salamis zurück u. trug durch seinen Rath viel zum Siege bei, worauf sein Verbannturtheil widerrufen wurde. Im weiteren Kriege machte er sich besonders durch Förderung der Einigkeit unter den Griechen verdient; er ordnete die Verhältnisse des Athenischen Bundes, u. seinen Besteuerungsvoor schlägen unterwarfen sich die einzelnen Staaten ohne Murren, sowie auch die Wahl der Insel Delos, als Berort, sein Werk war. A. starb im J. 467 v. Chr. Seine Uneigennützigkeit erkannte Athen durch Aussetzung u. Beschönigung seiner Kinder. — **Arifides**, aus Milet, im 1. u. 2. Jahrh. v. Chr., Verfasser der sog. Miletischen Geschichten, einer Art von Novellen, deren Schauplatz das läppige Milet war u. die wegen ihres zweideutigen Inhalts bei Griechen u. Römern viele Leser fanden. Sie sind sämmtlich verloren gegangen. — **Arifides**, Publius Aelius, mit dem Beinamen Theodoros, aus Adriani in Mysien, ein sehr berühmter Rhethor des 2. Jahrh. n. Chr. Zu Athen u. Pergamon gebildet u. von Natur mit Rednergabe ausgestattet, unternahm er sehr ausgedehnte Reisen u. fand überall hohe Anerkennung u. Bewunderung. Durch seine Verwendung bei Mark Aurel ward es den Bewohnern von Smyrna möglich, ihre von Erdbeben zerstörte Stadt wieder herzustellen; sonst schlug er alle ihm angetragenen Ehrenämter aus u. starb 189 als Priester des Heilgottes Asklepios, dessen wundergläubiger Patient er während einer 13jährigen Krankheit gewesen war. Von ihm sind noch 55 Reden u. Deklamationen vorhanden.

**Arifippos** aus Kyrene (Nordafrika), lernte auf einer Reise nach Athen Sokrates kennen u. wurde sein Schüler. Später trat er selbst als Lehrer der Philosophie auf u. war der erste Sokratiker, der sich bezahlte ließ. Auch sonst wußte er u. seine Schule (die Kyrenäer) von der Lehre des Sokrates ab. Er nahm Lust u. Genuß



Ar. 765. Arifides von Athen.



als höchsten Lebenszweck an u. suchte mit weltmännischer Gewandtheit die Verhältnisse sich, nicht sich den Verhältnissen unterzuordnen. Von seinen Schriften ist nichts auf unsere Zeit gekommen. Die Xenokrater verschmolzen später mit den Epistatären (s. d.).

**Aristobulos**, einer von den Begleitern Alexander's d. Gr., schrieb in seinem höheren Alter ein Werk über die Feldzüge seines Herrn, das für die späteren Schriftsteller eine der besten Quellen bildete. **Aristobulos**, Sohn des jüdischen Königs Alexander Jannäos, kämpfte nach dessen Tod mit seinem Bruder Hyrtanos um die Herrschaft. Pompejus entschied sich gegen ihn u. führte ihn nach Rom in die Gefangenschaft. Er entkam jedoch u. zettelte 56 v. Chr. einen neuen Aufstand an, ward jedoch geschlagen u. abermals nach Rom geschickt. Cäsar befreite ihn u. sandte ihn mit zwei Legionen nach Syrien, wo er durch Gift ums Leben kam.

**Aristodemos**, ein König von Megalopolis in Arkadien, behauptete sich lange gegen die Spartaner, die jedoch 222 v. Chr. die Stadt eroberten. Er herrschte so gut, daß man ihm den Beinamen „der Vater“ gab. — Ein zweiter **Aristodemos**, ein König der Messenier, focht ebenfalls gegen die Spartaner, mußte aber, um sie zu besiegen, auf Befehl des Orakels seine eigene Tochter dem Tode weihen. Später tödtete er sich auf dem Grabe derselben, weil er meinte, daß ihr Opfer u. sein Sieg vergebens gewesen. — Ein dritter **Aristodemos** war aus der spartanischen Heldenschar, die bei Thermopyla fiel, der Einzige, der nicht mitgefochten hatte, weil er an Augenkrankheit litt. Seine Ehre rettend, starb er später in der Schlacht bei Platää den Heldentod. — Ein vierter **Aristodemos** war ein Heraklide, welchen der Blitz erschlug, als er zur Eroberung des Peloponnesos auszog.

**Arislogeiton**, s. „Harmodios“.

**Aristokrat**, ein Anhänger der aristokratischen Regierungsweise.

**Aristokratie** (griech., wörtl. Herrschaft der Besten), zunächst die Bezeichnung für eine bevorzugte Gesellschaftsklasse, als deren Angehörige sich die Griechen ihre vornehmsten u. besten Bürger dachten, wie es Plato in seiner „Republik“, in welcher er die A. an die Spitze seines idealen Musterstaates stellt, weiter ausgeführt hat. Eine dauernde Herrschaft der Tugendhaften u. Besten in einem Staatswesen ist jedoch nicht zu verwirklichen, denn das Streben der Menschen geht gemeinlich dahin, die von der Lebensstellung gebotenen Vortheile auch zu genießen, die erlangte Herrschaft im eigenen Interesse auszunutzen, daher nach Möglichkeit zu befestigen u. die daraus erwachsenden Vortheile für Familie, sowie Freunde u. Anhänger auf lange hinaus zu sichern. — Unter A. im weiteren Sinne d. h. im Gegensatz zur Demokratie od. Volksherrschaft sowie zur Monarchie od. Einzelherrschaft, versteht man diejenige Staatsform, bei welcher die Oberherrschaft in den Händen einer bevorzugten Minderheit ruht. Diese bildet sich aus solchen Geschlechtern, deren Einfluß durch großes Vermögen, vornehmlich Grundbesitz, gestützt wird u. welche die erlangte Gewalt, wie ein überkommenes angeborenes Recht betrachten u. die Massen des Volkes ihrem Willen unterwerfen. Letzteres wird, abgesehen von der geringeren geistigen od. sittlichen Bildung der unteren Volksklassen, besonders auch durch die noch wenig vorgeschrittene wirtschaftliche Entwicklung eines Volkes um so mehr begünstigt, als hiermit ein ständiger Respekt vor äußeren Rangverhältnissen u. geschichtlichem Herkommen Hand in Hand zu gehen pflegt. In solchem Sinne finden wir zu allen Zeiten der Geschichte aristokratische Regierungen aufrecht erhalten, z. B. im alten Aegypten durch die Priester, im Sonnenreiche der Perser und im fernen Indien durch die Kriegerkasten, in Griechenland durch die Optimates, im alten Rom durch die Patrizier, in Karthago durch die Anhänger Hanno's, in Venedig durch die Nobili, endlich in der verderblichsten Weise in der Republik Polen, welche uns die Herrschaft der A. in einem abschreckenden Beispiele vorführt. Bei den germanischen Völkern bildeten die Mitglieder des herrschenden Geschlechtes u., nach Einführung des Lehnwesens, das Kriegesgefolge des Fürsten, ferner der feudale Lehnadel sammt den vornehmen Geistlichen, die

A.; hierzu gesellen sich im Mittelalter die reichen Patrizier der gewerbthätigen Städte, u. alle zusammen hielten um die Wette den Geist des aufstrebenden Bürgerthums nieder u. nuzten in ihrem Interesse die Kraft des bürgerlichen Landvolkes aus. — Die Geisahren der aristokratischen Regierungsform befehlen vornehmlich darin, daß weder Reichthum noch edle Abstammung, noch die Tugend einzelner Bürger für die dauernde Wohlfahrt des Staates u. seiner Angehörigen eine Bürgschaft bietet. Da wo eine Minderzahl herrscht, gelangen vielmehr häufig gleich tüchtige, ja bessere Kräfte nicht zur Geltung, während das Privileg der Herrschaft die Gefühle des Hasses u. Neides in den Herzen der Zurückgelegten erweckt. Eine Vererbung der zum Regieren erforderlichen Eigenschaften giebt es ohnehin nicht u. damit fällt die Beständigkeit der Autorität u. der Grund zum Privilegium einer Anzahl bevorrechteter Familien. Nur zu oft herrschen bagegen Geldstolz, Herzlosigkeit, Hochmuth u. Selbstüberhebung da, wo die A. zur Uligarchie (s. d.), d. h. zur Willkürherrschaft Weniger, ausartet. — Im gewöhnlichen Sprachgebrauch wird übrigens das Wort A. als gleichbedeutend für Adel angewendet. So spricht man von einem Geburtsadel u. einer Geburtsaristokratie, von einem Geistesadel u. einer A. des Geistes, weiterhin auch von einem Beamtenadel u. einer Beamten-A., von einem Geldadel u. einer Geldaristokratie. Andererseits ist der Ausdruck A. neuerdings auch in den Ver. Staaten Amerika's, obschon diese ausdrücklich einen eigentlichen Adelsstand verfassungsmäßig ausschließen, doch vielfach gebraucht worden. So sind z. B. im Kampfe der Sklavenhalter gegen die Republikaner die Ausdrücke Rassenaristokratie u. A. der Hautfarbe vielfach angewendete Stichworte gewesen. Auch hat man in den letzten Jahren, wo die Ansammlung bedeutender Kapitalien in den Händen Einzelner die öffentliche Aufmerksamkeit stark beschäftigt, häufig von einer Kapitalaristokratie, so wie ganz speziell in Amerika, von einer Eisenbahnaristokratie reden hören. Die Gegenwart hat sich der eigentlichen aristokratischen Regierungsweise abhold gezeigt; nur in England, wo sich der hohe Adel nicht ganz abgeschlossen u. in Verbindung mit der gesammten Nation erhalten hat, haben sich Institutionen aufrecht halten lassen, die sich auf das aristokratische Element gründen. Wenigstens hat der untere englische Adel seit Jahrhunderten stets mit dem Bürgerthum im Unterhause zusammengestanden, so daß dort einer Vermischung der Gesellschaftsklassen nicht grundsätzlich die Thür verschlossen blieb. Unter solchen Voraussetzungen kann im Uebrigen die wohlthätige Einwirkung aristokratischer Einrichtungen bei jeder Staatsform nicht geleast werden; auch weisen mannichfache Erscheinungen, selbst in den gebildetesten Staaten auf die Nothwendigkeit hin, dem demokratischen, mehr beweglichen Element ein aristokratisches, mehr beständiges Element im Interesse einer förderbaren, die Wohlfahrt des Ganzen begünstigenden Ausgleichung gegenüber zu stellen. — **aristokratisch**, der Adels Herrschaft zugethan, auch Anhänger des Königthums.

**Aristokratismus**, das Regierungssystem der Aristokratie.

**Aristolochia**, Osterluzei, zusammengesetzt aus *Asteris* u. *Zeia*, daher in der Schweiz *Nierluzei* od. *schlechtweg Zeia* - *chrit* (*Zeia* - *kraut*); andernwärts auch *Osterlung*. Alles aber wahrscheinlich nur verstümmelt von *Aristolochia*, von welcher Pflanzengattung die A. *Clematitis* allein bei uns vorkommt, obschon sie als aus dem Süden eingewandert gilt. Sie nur wurde ursprünglich *Osterluzei* genannt, während nun der Name auch auf ihre übrigen Gattungsgenossen überging. Sie vertreten eine eigene Familie, die *Aristolochiaceae*, zu denen als beliebte Zierpflanzen der Weidenstrauch unserer Lauben (A. *Sipho* Nr. 768 a) gehört. Neuerdings hat man Arten von großer Schönheit in unseren Gärten eingeführt; z. B. eine Art, die, von Gustav Wallis in Südamerika entdeckt, Blumen hervorbringt, welche zu den größten der Welt gehören u. an die Seite der berühmten *Rafflesia* von den Sundainseln gestellt werden können. — Aus derselben Gattung stammen aber auch eine Menge Arten, deren Wurzeln gegen den Biß giftiger Schlangen verwendet werden, obgleich man wol annehmen darf, daß diese Eigenschaft nur eine ein-

gebildete in u. von der schlangenähnlich kriechenden Wurzel abgeleitet wurde. Eine der verübtesten ist die „virginische Schlangenzurzel“ (A. Serpentaria, Nr. 768 b), die aber wol ein besseres Nierenz-, als Schlangennittel ist. Auch die einzige einheimische Art galt früher als gutes Mittel wider gewisse Krankheiten, z. B. gegen Gicht, Geschwüre, Nuthusen u. Schwindsucht, da sie scharf-bitter u. kampferartig-aromatisch ist.

**Aristomenes**, ein Heerführer der Messenier, entsprossen aus dem Geschlecht der Lepytiden, verteidigte sein Vaterland im zweiten Messenischen Kriege gegen Sparta u. behauptete von 684 bis 668 v. Chr. seine Selbstständigkeit. Das delphische Orakel erklärte ihn für den besten Griechen, u. die Messenier verehrten ihn nach seinem Tode als einen Halbgott. Sein Sohn wanderte im J. 668 mit einem großen Theile des unglücklichen Volkes nach Zankle in Sizilien. Letztere Stadt erhielt nun den Namen Messina (Messene, heutzutage Messina).

**Ariston** (griech.: das Reite), das Krähstüß, etwa wie bei Iuvrrißen Leuten der Jetztzeit das Dejeune dinatoire, bestand jedoch bei den alten Griechen nur aus Brot, das in Wein getaucht wurde.

**Aristophanes**, der größte Lustspieldichter des Alterthums, durch welchen sich die alte attische Komödie auf den höchsten Gipfel der Kunst erheben hat. Die Berichte über sein äußeres Leben fließen spärlich. Sein Vater hieß Philippos u. wohnte in der attischen Ortschaft Kydathenon, wo vielleicht auch der Dichter (wie es scheint

um das J. 450 v. Chr.) geboren wurde, so daß er mit Recht behaupten konnte, er besäße das athenische Bürgerrecht, als es der Haß politischer Gegner verneinte. Seine erste Arbeit brachte er noch sehr jung, im J. 427 v. Chr., auf die Bühne, u. zwar unter fremdem Namen, da er noch nicht das rechte Alter zum Auftreten hatte. Einen gewissen Beifall erlangten alsdann seine im J. 425 vorgeführten „Acharner“. Schon wüthete der Peloponnesische Krieg, u. A. schloß sich keineswegs den Demagogon jener traurigen Epoche an,

sondern der freisinnigen aristokratischen Partei, welche vor dem Bürgerkriege Abscheu hatte. Frühzeitig schon fand er daher viele gefährliche Widersacher; aber der kühne u. großgefinnte Mann beugte sich nicht eher vor ihnen, als bis die Tyrannie innerer u. äußerer Feinde allmächtig geworden war. Das Lustspiel seines für das Wohl des Staates begeisterten Herzens bemühte er zu vielen Lehren u. Warnungen für die versammelten Zuschauer Athens. Vergebens; der Abend brach über Griechenland herein, als er im J. 387 starb. Er soll mehr als fünfzig Lustspiele geschrieben haben, von welchen die meisten (mindestens vier Fünftel) aufgeführt worden sind; heutzutage kann man jedoch die Titel nur für etwa 37 Stücke mit Sicherheit bestimmen. Und zur Nachwelt sind aus dieser Summe nur eilf gelangt, die aber glücklicherweise einen Ueberblick seiner gesammelten dramatischen Thätigkeit gestatten. Das bedeutendste u. wichtigste unter denselben sind seine weltberühmten „Völlen“, worin er den Philosophen Sokrates, jedenfalls aus wohlbedachten Gründen, verspottet hat. Denn dieser merkwürdige Lehrer trug in der Jugendzeit des Aristophanes mancherlei auffallende Sonderbarkeiten an sich u. war überdies, wie Windtwaiz zuerst nachgewiesen hat, ein abgelegter Feind aller Poesie, also namentlich auch der Komödie, daher des ehrgeizigen Dichters Spott nicht ohne Verächthung war. Von den übrigen Stücken zeichnen sich die „Mitter“, die „Vögel“, der „Friede“ u. die „dreiße“ aus; auch sein zweimal aufgeführtes Lustspiel der „Plutos“. Sein Stil ist von der höchsten Vollendung; er steht ebenbürtig den großen Tragikern gegenüber. Von den Textausgaben des gesammelten Ueberrestes nennen wir außer der von

Brundt (Strasburg, 1781 — 1783, 3 Bde.) nur die von Wilh. Dindorf u. von Theod. Vergl. Einzelne Stücke haben F. A. Wolf (die „Völlen“ sammt deutscher Uebersetzung, Berl. 1811), Hermann, Enger u. Koch herausgegeben. Die beste Kritik des Textes findet sich in dem „Corpus Scaeniorum Graecorum“ von Wilh. Dindorf (Leipz. 1867 — 1869, neun Lieferungen). Verdeutschungen haben wir von Bock, Droysen, Seeger u. Windtwaiz.

**Aristoteles**, der größte Philosoph u. Naturforscher des Alterthums, ein Schüler des Platon (s. d.), unübertroffen an Geist u. Scharfsinn bis zum heutigen Tag, ein Mann, der seine Gedanken durch zahlreiche Schriften zur Erleuchtung u. Förderung der Welt entfaltete hat. Die Berichte über sein Leben sind zum Theil dunkel u. widersprechend. Er wurde im J. 384 v. Chr. geboren in Stagira, einer Stadt Makedoniens, u. ist daher häufig der Stagirit genannt; sein Vater Nikomachos, vermählt mit der edlen Griechin Phastis, war Leibarzt des Königs Amintas von Makedonien, des Großvaters von Alexander dem Großen. Er regte den Sohn zum Studium der Arzneikunde an, was auch dem späteren Philosophen zu Statten kam; denn A. begab sich, als er hiebzehn Jahre zählte, nach Athen u. hörte dort zwanzig Jahre lang Platon's Vorträge. König Philipp, der Sohn des Amintas, berief ihn darauf (343 v. Chr.) zur Erziehung seines damals dreizehnjährigen Sohnes Alexander an den makedonischen Hof. Durch ihn ward dort der Grund gelegt zu der großartigen Richtung dieses jugendlichen Helden, u. der dankbare Vater ließ das im Kriege zerstörte Stagira wieder aufbauen u. ein Schulgebäude errichten, wo A. fernerhin lehren sollte; auch der fürstliche Zögling bewies sich nicht minder dankbar, indem er seinem Erzieher nicht allein aus Asien, wohin er jenen gewaltigen Feldzug unternommen hatte, vielfältige Nachrichten über die Kultur der eroberten Länder zuschickte, sondern auch die Welterschungen desselben durch

Mr. 767. Aristoteles (geb. 384, gest. 322 v. Chr.). eine ungeheure Summe Geldes unterstützte, durch achthundert Talente, mehr als eine Million Thaler, heutzutage an Werth sogar viele Millionen Goldstücke. In Athen setzte A. seine Wirksamkeit um das J. 331 rüftig fort; er gründete um die Stadt ein philosophisches Lyceum, dessen Schüler Peripatetiker genannt wurden, weil er mit ihnen unter den schattigen Laubgängen der neuen Lehranstalt sprechend auf- u. abging od. umherspazierte, was das griechische Zeitwort περιπατεῖν ausdrückt. Die politischen Verhältnisse Athens jedoch, welches aufs Neue das makedonische Joch akzeptirte, trübten seinen Aufenthalt; der demagogische Pöbel bedrohte ihn mit einem ähnlichen Prozesse wie einst den Sokrates. Der Inhalt seiner Lehre bildete den Vorrath für politische Verfolgung. Mit den Worten, er wolle den Athenern einen zweiten Frevel an der Philosophie eriparen, verließ er die Stadt sammt seinen Schülern u. flüchtete nach Chalkis auf der Insel Euböa. Bald starb er jedoch dasebst, i. J. 322 v. Chr. Die Sage, daß er durch Alexander, mit dem er in letzter Zeit verfallen sei, vergiftet worden, ist eine Erdichtung, die sich durch das Todesjahr (s. „Alexander“) selbst widerlegt; ebenso thöricht ist die Angabe, daß er aus Furcht sich selbst vergiftet od. aus Irrsinn seinem Leben im Flusse Euripos ein Ende gemacht habe. Die Hinterlassenschaft seiner zahlreichen Schriften war, was man auch neuerdings dagegen einwenden mag, den schlimmen Gefahren jenes Zeitalters ausgesetzt. Ein Theil der Werke ging verloren, ein Theil ward verstümmelt, weshalb von den zur Nachwelt geretteten Schriften manche lückenhaft, manche schlecht ergänzt od. nur halbedigt sind, während manche untergeschoben erscheinen. So viel sich schließen läßt, hat er sich über die gesammte Kultur der damaligen Welt in einer Weise verbreitet, wie Niemand



Mr. 766. Aristophanes.  
(geb. 450, gest. der 7. v. Chr.).



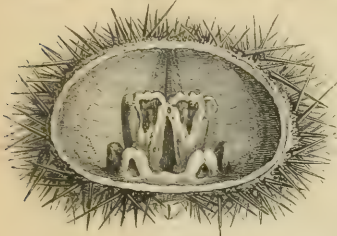
Mr. 767. Aristoteles (geb. 384, gest. 322 v. Chr.).



vor ihm; er zog nicht nur die Philosophie in seinen Bereich, sondern auch die Naturgeschichte, Physik, Mathematik, Astronomie, Staatskunde, Poesie etc. Es ist schwer in kurzen Worten anzudeuten, wie verschiedenartig die Richtung seiner Studien gewesen, mit welchem organisirenden Talente u. mit welchem Muth für das Allgemeine nicht minder als mit dem lebhaftesten Interesse für das Geringfügigste dieser große Gelehrte alles Wissen zu erfassen, zu verarbeiten u. schriftstellerisch darzustellen verstand. Auf allen Gebieten der Erkenntniß mit der Erfahrung vermittelnd, hat er mehreren Wissenszweigen neue Bahnen eröffnet, ja manche Wissenschaften ganz neu begründet. „Im Hinblick auf die Wissenschaft der Philosophie ist A. wie Hegel sagt, in die ganze Masse sowohl wie in alle Seiten des realen Universums eingedrungen u. hat ihren Reichthum wie ihre Zersplitterung dem Begriffe untergeordnet; die meisten Zweige der Philosophie haben ihm ihre Unterscheidung, ja ihren Anfang zu verdanken. Dabei enthält die aristotelische Philosophie zugleich die tiefsten speculativen Begriffe. A. ist so speculativ wie Keiner u. übertrifft hierin sogar den Plato, da er die gründlichste Speculation, nämlich den Idealismus, gekannt hat u. in dieser steht zugleich mit der weitesten empirischen Ausdehnung.“ Schon die Logik von A. hat die volle Umgrenzung ihres Stoffes erhalten, u. sein mustergiltiges Vorgehen von den Begriffen zu den Sätzen u. Urtheilen bis zu den verschiedenen Arten der Schlüsse hat die Grundgesetze des formalen Denkens für alle Zeiten klar gelegt. So ist seit A. die Logik, in gleicher Weise wie seit Euklid die reine Geometrie, eine vollendete Wissenschaft, welche an wesentlichen Verbesserungen nichts mehr erhalten konnte. Wie bestimmend u. fördernd diese Lehre z. B. auf die Schärfe des scholastischen Denkens im Mittelalter eingewirkt hat, werden die Artikel über „Logik“ u. „Scholastik“ entwickeln. — Den platonischen „Ideen“ gegenüber that A. einen großen Fortschritt, indem er sie als bloße „Schemen“ od. „verewigte Sinnendinge“ zurückstellte, aus welchen sich das eigentliche Sein od. Werden des Sinnlichen nicht erklären lasse. In diesem Sinne erkannte A. ganz richtig das Unpraktische an der unfruchtbaren Trennung zwischen Begriff u. Ding, zwischen Form u. Stoff; er hält das geistige Prinzip für bestimmend mit Rücksicht auf das, was allen Dingen als Bleibendes zu Grunde liegt, so daß die ganze Natur u. ihr Wirken nichts weiter als ein stetiges Formwerden des Stoffes, jedoch nach einer wohlgeordneten Stufenfolge bedeutet. An der Spitze dieser Bewegung steht ihm das göttliche Prinzip, die sich selbst erfassende Intelligenz, das sogenannte „Denken des Denkens“, u. die äußere Form der Welt ist ihm durch die mathematisch vollkommenste Bewegung, die im Kreise, bedingt. Hiernach bildet der Himmel mit den Fixsternen eine höhere Sphäre als die in der Mitte ruhende Erde u. die zwischen ihr u. dem Himmel sich bewegenden Planeten, denen er die Sonne u. den Mond zurechnet. Seine Annahme für die Kugelgestalt des Erdballs begründet er in sinnreicher Weise nicht nur aus der Form des Erdschattens im Monde, sondern auch aus dem verschiedenen Höhenstand der Gestirne unter verschiedenen Breiten, endlich aus der Schwerkraft, welche auf je dem Punkte der Erdoberfläche (wie es nur bei einer Kugel möglich) alle fallenden Körper dem Mittelpunkt der Erde zutreibt. In diesen scharfsinnigen Gedankengängen finden sich bereits alle Voraussetzungen für das erst in der Neuzeit (von Newton) ausgesprochene Gravitationsgesetz angedeutet. Im Zusammenhange damit hatte A. auch schon eine richtige Ansicht von der verhältnismäßig geringen Größe der Erde, anderen Weltkörpern gegenüber, ferner von der Gestalt der Erdoberfläche in Bezug auf Wasser u. Land, da er schon die Erdtheile als Erdinseln bezeichnet, auch die Meinung ausdrücklich billigt, nach welcher das Meer sich weilt. von den Säulen des Herkules (Gibraltar) bis an die Ostküste Afrikas hin erstreckt. Weiterhin entwickelte er bereits richtige Ansichten über gewisse Lichterscheinungen, wie Nebensonnen, Regenbogen etc. Noch großartiger aber sind die Fortschritte, welche die Tierkunde u. die sogenannte vergleichende Anatomie dem A. verdankt. Er entdeckte

die Nerven u. zeigte die wahre Bestimmung des Herzens u. der Adern, welche nach der damaligen Anschauung aus dem Gehirn entspringen sollten, stellte abe die Antbewegung aus dem Herzen fest u. bewies weiterhin (auf Grund zahlreicher anatomischer Vergleichen), daß unter allen lebenden Wesen der Mensch das größte Gehirn hätte. Ein Chamaeleon vergliederte er in seinem Wissensdrange sogar lebendig, um die Bewegungen gewisser Muskeln zu beobachten. Weiterhin erklärte er zuerst das Wiedererwachen des Hornviehes u. zeigte die Hauptunterschiede zwischen Affe u. Mensch in der Bildung von Gesicht u. Schädel. Auch im Reiche der Vögel u. Rische berichtete er manche weit verbreitete Irrthümer seiner Zeit, indem er dafür den wahren Sachverhalt nachwies. So lehrte er die Entstehung des Krüchleins aus dem Ei u. zeigte, daß nicht alle Fische weiblichen Geschlechtes seien. Neben so verdienstlichen Aufklärungen, welche die Wissenschaft diesem Manne verdankt, kommen natürlich manche Irrthümer, in denen er noch als ein Kind seiner Zeit befangen blieb (z. B. der Glaube an die Fabel eines rückwärts weidenden Schen) nicht in Betracht. Auch in der Pflanzenkunde, über welche leider sein Hauptwerk verloren gegangen ist, scheint A. den wissenschaftl. Grund gelegt zu haben, auf welchem dann seine Nachfolger, zunächst sein würdiger Schüler Theophrastos (s. d.), weiter gebaut haben. — Was das geistige Leben anlangt, so hielt er dessen irdischen Vertreter, den Menschen, in welchem der Gedanke des göttlichen Denkens erst zum Bewußtsein komme, zwar für den Zweck der ganzen Schöpfung, doch für unendlich vervollkommnungsfähig. Aber er schied hierbei schon sehr scharf die verschiedenen Richtungen der geistigen Thätigkeit, das Wissen des Wahren vom Lieben des Guten, indem er z. B. die sokratische Lehre von der Erlernbarkeit der Tugend bestritt. Im Einklang mit dem ganzen öffentlichen Leben seiner Zeit machte er die Ausbildung der sittlichen Tugend besonders vom politischen Wirken abhängig u. konstruirte den Staat, nicht wie Plato aus der reinen Idee, sondern mit Berücksichtigung der durch Geschichte u. Erfahrung gebotenen besonderen Verhältnisse. — In Bezug auf die Kunst der Darstellung endlich war es A., welcher u. A. die Lehre von der rednerischen Erfindung („*Topik*“) begründete, u. sein Werk von der „*Poetik*“ ist das Bedeutendste, was wir über die Theorie der hellenischen Kunst besitzen; auch hat in Betreff des Drama der nach ihm benannte Grundsatz von der dramatischen Einheit (des Ortes, der Zeit, der Handlung) bis in die neuere Zeit, wenigstens in Frankreich, Geltung behalten. — Was die Darstellungsweise in den Schriften des A. betrifft, so fehlt derselben allerdings die hohe künstlerische, namentlich dramatische Form, in welche Platon so glücklich seine philosophischen Untersuchungen hüllte. Es sind wissenschaftlich ernst gehaltene Abhandlungen, welche aber desto mehr durch die logische Form, gedrängte Darstellung u. reiche Stofffülle anziehen. Unter seinen vorzüglichsten Schriften heben wir nur folgende hervor: zunächst das „*Organon*“ (enthaltend die Bücher von den „*Kategorien*“, „*Urtheilen*“, „*Schlüssen*“, von der „*Beweisführung*“, von der „*Topik*“, von den „*Trugschlüssen*“); sodann die „*Rhetorik*“, die „*Poetik*“, die „*Physik*“ (vom „*Himmel*“ u. von „*meteorologischen Erscheinungen*“); ferner die „*Geschichte der Thiere*“, über die „*Theile der Thiere*“, von der „*Erzeugung der Thiere*“; weiterhin über die „*Seele*“, die sog. „*Metaphysik*“ (wörtl. „nach der Physik“, weil die betreffende Schrift in den handschriftl. Katalogen gewöhnlich gleich hinter der „*Physik*“ aufgeführt wurde); endlich die dem Nikomachos gewidmete „*Ethik*“ u. die „*Politik*“. — Viele unter des A. Namen bekannt gewesene Schriften sind offenbar unecht; dahin gehört auch eine Reihe von Briefen, welche im Alterthum dem A. zugeschrieben wurden. Die erste Sammlung der unter seinem Namen vorhandenen Werke erschien von Aldus Manutius (Venedig 1495—1498, 5 Bde.); alsdann folgten Ausgaben von Casaubonus (Leyd. 1590), von Dural (Paris 1639), von Buhle (Zweibrücken 1791—1799) u. i. w. Den vorzüglichsten Text indessen hat Immanuel Bekker im Auftrage der Berliner Akademie der Wissenschaften geliefert (Berlin 1831—1836, 4 Bde.), unter Hinzufügung

einer latein. Uebersetzung u. der durch Brandis gesammelten Scholien. Eine Menge Ausgaben einzelner Schriften erfolgten bis in unsere Tage, darunter die „Poetik“ von Stahr, die „Poetik“ von Hermann, letztere auch von Stahr trefflich überf. Ebenso haben wir vollständige Verdeutschungen (Stuttg. bei Meier u. Hoffmann), wie auch eine Menge Uebersetzungen einzelner Schriften. Näheres über die Werke u. die Lehre des A. sehe man unter dem Artikel „Griech. Philosophie“.



Br. 769. Laterne des Aristoteles.

**Arithmetik** (griech. = Zahlenlehre), derjenige Theil der Mathematik, welcher sich mit den diskreten od. Zahlengrößen beschäftigt u. insofern den Gegenstand der Geometrie od. der Lehre von den stetigen od. Raumgrößen bildet. Da aber die Raumgrößen selbst durch Zerlegung in einzelne Theile die Natur von Zahlengrößen annehmen, so bildet die Arithmetik gleichzeitig ein unentbehrliches Hülfsmittel zur Erforschung der Eigenschaften geometrischer Gebilde. Die A. zerfällt zunächst in zwei Theile: 1. die spezielle od. gemeine A., welche sich mit bestimmten Zahlen beschäftigt (numerische A. oder Logistik) u. 2. die allgemeine A., welche an Stelle der bestimmten Zahlen allgemeine Zahlzeichen setzt. Die letztere zerfällt wieder in die Algebra (im weiteren Sinne), welche an einer bestimmten Menge allgemeiner Zahlengrößen eine bestimmte Menge genau bestimmter Operationen vornimmt, u. in die Analysis, welche als Erweiterung der Algebra entweder an die Stelle der bestimmten Menge allgemeiner Zahlengrößen eine unbestimmte Anzahl derselben, od. an die Stelle einer bestimmten Menge von Operationen eine unbestimmte Anzahl derselben, od. an die Stelle einer bestimmten Operation eine unbestimmte setzt, od. endlich zwei od. mehrere dieser Verallgemeinerungen gleichzeitig vornimmt. Da aber der Zweck der Arithmetik ein doppelter ist u. zwar einmal der theoretische, die Formen u. Beziehungen der Zahlen u. Zahlenausdrücke kennen zu lernen, u. sodann der praktische, aus bekannten Größen unbekannte abzuleiten, so zerfällt jeder der obigen Theile in zwei, die gesammte Arithmetik od. Zahlenlehre mithin in sechs Theile, u. zwar: 1. die spezielle Arithmetik, die Regeln für die Verbindung bestimmter Zahlengrößen durch die verschiedenen Rechnungsarten (s. d.) u. die Eigenschaften derselben umfassend; 2. die sog. bürgerliche u. kaufmännische Rechenkunst; 3. die Buchstabenrechnung, welche die Regeln für die Verbindung allgemeiner Zahlengrößen u. ihre Beziehungen enthält; 4. die Algebra im engeren Sinne, d. i. die Auflösung algebraischer Gleichungen; 5. die theoretische Analysis, die Eigenschaften und die Entwicklung der Funktionen, die Kombinatorik, die Lehre von den Ketten, die Differenzrechnung, die Differential- u. Integralrechnung umfassend; 6. die praktische Analysis, die Auflösung höherer Gleichungen u. i. w. in sich begreifend (s. d. betr. Artikel). — Hierbei verdient übrigens hervorgehoben zu werden, daß der Begriff des Wortes Analysis gewöhnlich in weiterem Umfange aufgefaßt wird. Da nämlich die räumlichen Gebilde höherer Art sich nur durch Anwendung der Gesetze der Analysis (im obigen Sinne) erschöpfen lassen, so pflegt man auch die Erforschung der Kurven, krummen Flächen, deren Quadratur u. i. w. als einen Theil der Analysis zu betrachten, so daß mithin das Gebiet der Analysis als ein der Arithmetik u. der Geometrie gemeinschaftliches erscheint. — Die Arithmetik hat sich verhältnismäßig erst spät entwickelt. Zwar beschäftigten sich auch die Älten mit den Zahlen, in deren Formen u. gegenseitigen Verhältnissen sie gewisse mythische Beziehungen auf die Einrichtung der Welt zu finden glaubten; allein die Unvollkommenheit ihrer Zahlzeichensysteme verhinderte jeden bedeutenden Fortschritt. Selbst die Griechen, deren Scharfsinn wir auf den übrigen Gebieten der Mathematik sehr bedeutende Entdeckungen verdanken, blieben in der Arithmetik auf einem verhältnismäßig niedrigen Standpunkte stehen (Euclides, Archimedes, Nikomachos, Diophantos). Erst nach Einführung der arabischen Ziffern (Ende des 10. Jahrhunderts) fand eine langsame Weiterentwicklung statt. Zu nennen sind Joh. de Sacro-Bosco in England, Barlaam in Calabrien (im

14. Jahrh.), Lucas dal Borgo San Sepolcro (gegen das Ende des 15. Jahrh.). Zur selben Zeit beginnt die erste Anwendung der Arithmetik auf das bürgerliche Leben, u. erst in neuerer Zeit entwickelte sich die sogenannte politische A., welche die Rechnung auf staatliche Verhältnisse anwendet, s. B. auf die Statistik, Sterblichkeitsverhältnisse, Votterien, Rentenanstalten u. i. w.; einen Nebenzweig bildet die sog. juristische A. mit besonderer Rücksicht auf Rechtsfälle u. Rechtsverhältnisse. In das 16. Jahrh. fällt die ausführliche Berechnung der trigonometrischen Sinen, in den Anfang des 17. Jahrh. die Berechnung der Logarithmen (Neper, Briggs, Blacq.). Eine neue Epoche beginnt mit der Entdeckung der Differential- u. Integralrechnung gegen das Ende des 17. Jahrh. (Leibnitz, Newton). Die Erweiterung derselben, die Erfindung der kombinatorischen Analysis, der Variations- u. Derivationsrechnung sind das Verdienst der neueren Zeit (Euler, MacLaurin, Taylor, Lagrange, Gauss, Cauchy u. A.).

**arithmetisch**, die Arithmetik betreffend; — über die Bedeutung dieses Wortes in seiner Zusammenstellung mit verschiedenen Ausdrücken, s. B. arithmetisches Mittel, Verhältnisse etc., sehe man diese Hauptwörter.

**arithmetische Zeichen** werden zunächst bei den verschiedenen Rechnungsarten angewendet: + für die Addition, s. B. 3 + 5 ist so viel als 8; für die Subtraktion, s. B. 3 - 5 ist so viel als 2; > oder < für die Multiplikation, s. B. 3 < 5 dber 3. 5 ist so viel als 15; : für die Division, s. B. 15 : 5 ist so viel als 3 (wird auch durch 15/5 ausgedrückt). Eine Zusammenfassung mehrerer durch + u. - verbundenen Glieder zu einem Ausdruck geschieht durch umgekehrte Klammern od. Parenthesezeichen.

s. B. (a + b - c); a<sup>n</sup> bedeutet die n<sup>te</sup> Potenz von a;  $\sqrt{a}$  die n<sup>te</sup> Wurzel aus a;  $\sqrt{\phantom{x}}$  schlechthin bedeutet die Quadratwurzel; = Zeichen der Gleichheit; > od. < der Ungleichheit (des Größeren od. Kleineren), s. B. a > b heißt so viel als a ist größer als b; ∞ bedeutet das Unendlichegrößen.

**Arithmomantia**, eine Art Zauberkunst, Prophezeien aus Zahlen.

**Arius**, in der letzten Hälfte des 3. Jahrh. in der libyschen Landschaft Kyrene geboren, veranlaßte den Ariianischen Streit in der Kirche, starb 336 kurz vor seiner Wiederaufnahme in die kirchliche Gemeinschaft. (Vgl. „Arianer.“)

**Arizona**, ein Territorium der Ver. Staaten von Nordamerika von 6152 d. □ Meilen, wurde am 24. Febr. 1863 vom Territorium Neu-Mexiko abgetrennt u. ist begrenzt im Osten von Neu-Mexiko, im Norden von Utah, im Westen von Nevada u. Californien, im Süden von der Republik Mexiko. Das Territorium wird durchzogen im Süden von den Ausläufern der aus Mexiko kommenden Sierra Madre, welche bis an den Rio Gila reicht u. im Mount Graham gipfelt. Westlich von dieser ziehen sich weite Hochebenen hin. Zwischen Rio Colorado u. Rio Gila erstrecken sich, von Nordwesten nach Südosten verlaufend, Parallelzüge der Felsengebirge von theilweise vulkanischer Beschaffenheit, doch ohne thätige Vulkane. Am bedeutendsten darunter ist die Sierra Mogollon, die im Norden bis zu den isolirten Bergen Mount Francisco u. Mount Bill Williams reicht. Im Nordwesten liegt, an den Colorado hinanreichend, das Ariztegebirge. Außergewöhnlich fruchtbare Ebenen u. Hochebenen, nur theilweise den Präriecharakter tragend, schieben sich zwischen die Gebirge hinein. Hauptstrom ist der Colorado, der im nördl. A. durch den Zusammenfluß des Greenriver u. des Colorado Giquito gebildet wird. Wegen der Felschluchten (Cañons), die den Fluß an vielen, meilenlangen Stellen zusammenpressen u. Stromschnellen von rasender Schnelligkeit veranlassen, ist er wenig od. nicht für die Schifffahrt geeignet. Sein hauptsächlichster, von Osten kommender Nebenfluß ist der Rio Gila mit dem San Francisco u. San Pedro. Dieses wohlbewässerte Land birgt namentlich im mittleren u. westlichen Theile einen großartigen Reichtum an edlen Metallen, Gold, Silber, Blei, Kupfer (ausgebeutet im Wickenburg-Distrikt, wo die große Culture-Mine liegt); auch hat man Steintohlen gefunden. Gutes Zimmerholz, namentlich Nadelbäume (Pinus ponderosa u. P. edulis), weiße Eichen (Quercus lobata) kommen in großer Fülle vor. Sonst ist die Vegetation durch Mimosen, Agaven, Kakteen, das Eisenholz (Dalea spinosa), Beifußgärten charakterisirt. Arizona hat eine bedeutende Zukunft; es wird von der im Bau begriffenen südlichen Pacificbahn der Mitte nach durchschnitten. Hauptstadt ist Tucson mit 2500 E. Zu erwähnen sind noch Prescott (800 E.) u. Arizona City am Colorado (1200 E.).





Nr. 770. Arkaden und innerer Hofraum der ältesten Börse zu London.



Nr. 768. a) *Aristolochia Sipho*.  
b) *A. Serpentaria*.



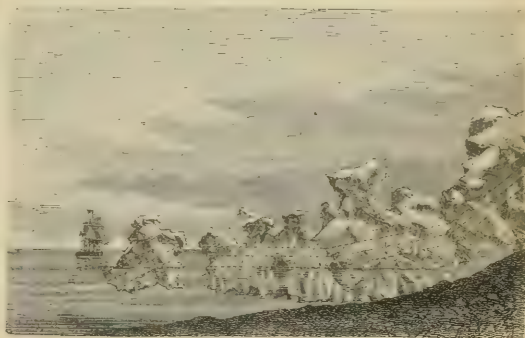
Nr. 771. Der See Supérieur mit den Quellen des Arkansas.



Nr. 772. Arkabuse oder  
Gakenbüchse mit Knieflos.



Nr. 774. Leuchthurm auf Arkona.



Nr. 775. Die Eismassen setzen sich in Bewegung.

Die Gesamtbevölkerung betrug 1869 mit Ausnahme der Ver. St.-Truppen 7000 Amerikaner u. Mexikaner sowie 30,000 Indianer. Unter den letzteren unterscheidet man die sesshaften, ackerbaubetriebenden Mequis u. Papagos, welche ausschließlich von ihrer eigenen Arbeit leben; die von der Regierung unterstützten, mit Kleidern, Sämereien u. Ackerbauminstrumenten versehenen, in Reservatlandschaften lebenden Acherachewis, Mesaves, Pimas, Cocopas, Pimos, Maricopas u. New-Mex-Mexer-Indianer. Sie treiben Viehzucht u. die Pimos u. Maricopas pflanzen Mais, Weizen u. Bohnen in größeren Quantitäten als sie zum Selbstunterhalte gebrauchen. Krieger der letzteren zwei Stämme begleiten auch die Truppen der Ver. Staaten auf Feldzügen gegen die wilden, nicht ansässigen Indianer. Diese leben vom Raub u. Diebstahl, machen namentlich den Süden u. Südosten von A. unsicher u. gehören vorzugsweise dem Volke der Apachen (s. d.) an.

**Arkaden**, eine Reihe von Bögen, die auf freistehenden Säulen oder Pfeilern oder (als Blendarkaden) auf Wandpfeilern od. Wandpfeilern ruhen. Solche überröbte Arkaden od. Bögenhallen zeigen sich in den Städten des Mittelalters häufig vor dem Erdgeschoß der Häuser hin, so daß die von Fenstern durchbrochene Mauer der Häuser die andere Seite der A. bildete, u. wurden Lauben genannt. Unsere Abb. Nr. 770 zeigt die A. u. den innern Hofraum der im J. 1569 vollendeten ältesten Börse in London, welche jedoch längst durch eine neue ersetzt worden ist.

**Arkadien**, die innere Landschaft des Peloponnesos, etwa 90 □ M. groß, von Gebirgen begrenzt u. durchzogen, deren höchste Gipfel über 2000 M. emporsteigen. Nördlich erhebt sich das Cryanthische Gebirge, östlicher Kallene, von N. nach S. ziehen Istrathina u. die Mänalische Kette, südlich die des Lykäen, wo in einer Höhe von 1300 M. ein Nationalheiligtum aufgerichtet stand u. festliche Spiele gefeiert wurden. In den Thälern fließen wasserreiche Bäche, die sich in den größeren Flüssen sammeln, in den Peneios, Alpheios, die westlich u. in den Eurotas, der südlich fließt. Ebenen finden sich nur bei Mantinea, Tegea u. Megalopolis. In den östlichen Niederungen sammeln sich die Quellen u. Bäche in Seen u. Sümpfen, von denen der strompallische mythologisch bekannt ist. Ueppige Weiden in den Thälern u. an den Vergabängen begünstigten die Viehzucht; Wälder von Eichen mit ebbaren Früchten u. anderen Bäumen krönten die Höhen. Die Urbewohner, ein kräftiges, fröhliches Volk, waren nach der Sage durch eingewanderte Pelasger zu höherer Gesittung angeleitet worden; doch blieben sie der Mehrzahl nach dem gewohnten Hirtenleben treu; bei der Einwanderung der Dorier entgingen sie der Unterjochung entweder durch tapfern Widerstand in den Gebirgen od., wie die Sage will, durch Vermählung der Töchter des arkadischen Königs mit dem dorischen Führer Kresphontes. Das Land gelangte zu keiner politischen Bedeutung, da es in viele kleine Republiken getheilt war, deren anspruchsvollste Mantinea u. Tegea genannt wurden. Letztere war fast immer mit Sparta eng verbunden, u. ihre Krieger wetteiferten an Tapferkeit mit den spartanischen. Epaminondas suchte durch Gründung der Stadt Megalopolis die getrennten Staaten zu vereinigen; allein der Pleintheier durch den innern Zwiespalt u. seinen Tod. In der Folge theilte das Land das Schicksal Griechenlands unter makedonischer u. römischer Herrschaft.

**Arkansit**, ein Mann, welcher die geheim gehaltenen Zubereitung gewisser chemischer Präparate od. Arzneimittel kennt. Früher nannte man besonders die Geheimmittelträger so, welche, wie noch neuerlich die Königsseer, mit Pillen, Tränken u. Kräutern von Ort zu Ort zogen. Noch jetzt heißen A. chemisch gebildete Beamte der Meißner Porzellanfabrik, welchen die Geheimnisse der Zubereitung schöner Porzellanfarben anvertraut sind.

**Arkansas** (der Arkanja), ein rechter Nebenfluß des Mississippi in den Ver. Staaten von Nordamerika, benäht ein Stromgebiet von 8311 □ M., hat eine Länge von 444 D. Meilen u. ist in seinem unteren Laufe schiffbar. Er entspringt im See Itasca (Nr. 771) im Territorium Colorado am South Park Mount des Felsengebirges, zieht in westlicher Richtung durch die Wüsten u. Prärien nach Kansas, nimmt dort einen süd-

östlichen Lauf an, tritt, durch das Indianerterritorium eilend, bei Fort Smith in den Staat Arkansas ein, der von ihm den Namen hat, fließt bei Little Rock vorüber und mündet bei Napoleon in den Mississippi.

**Arkansas**, ein Staat der nordamerikanischen Union, der seinen Namen von einem jetzt ausgestorbenen Indianerstamm trägt, liegt zwischen 33° u. 36° n. Br. u. zwischen 89° 45' u. 94° 40' w. L., wird begrenzt im Norden vom Staate Missouri, im Westen vom Indianerterritorium u. einem Theile von Texas, im Süden von Louisiana, im Osten vom Tennessee u. Mississippi, umfaßt 2455 □ M. mit 500,000 Einw., worunter über 150,000 Schwarze u. Farbige u. etwa 60,000 Indianer, von denen nach Baldwin Melchior's Angabe, allein 22,000 auf die Dickschas gerechnet werden müssen, obgleich zum Christenthum bekehrt. Der Arkansasfluß (s. d.) theilt den Staat in zwei Hälften, von denen jede von einem Ausläufer des Ozarkgebirges durchzogen ist; im Norden von den Boston Mountains, mit durchschnittlicher Höhe von 500 — 650 Mr., u. im Süden von den Washita, od. Massene-Hills, in welchen der Zuckerrüben, auf der Grenze gegen das Indianerterritorium, die höchste Erhebung bildet. Gegen Osten hin wird das Land flach, die zahlreichen Gewässer nehmen dort einen langsameren Lauf an u. bilden zahlreiche Sümpfe. Hauptstrom des Landes ist der Mississippi, welcher sich entlang der ganzen Dignenz zieht u. den St. Francis mit dem Whitemater, den Whiteriver u. den Arkansas, aufnimmt. Den südlichen Theil des Staates durchströmen der Washita und der Redriver, gleichfalls zum Mündung des Mississippi gehörig. Der gebirgige Westen ist gesund u. eignet sich vortreflich zum Anbau von Getreide u. anderen Nährpflanzen der gemäßigten Zone; der flache, von Sümpfen durchzogene Osten dagegen ist sehr ungesund u. vorzugsweise ein Baumwollenland. Baumwolle, daneben Zucker, Mais, Tabak, machen die Hauptprodukte des Landes aus. Der Mineralreichthum ist bedeutend; es werden Eisenerz, Treibstein, Zink, Salz (in den Salinen am Washita) gewonnen. Die Industrie ist kaum entwickelt u. bechränkt sich auf einige Baumwollspinnereien, Gerbereien, Brennereien, Ziegeleien. Der Mississippi u. die anderen schiffbaren Ströme erleichtern den Handel. Eine Eisenbahn führt von Little Rock an den Mississippi. Der Staat wird in 55 Counties eingetheilt. Die Städte sind noch wenig vortreflich; Hauptstadt ist Little Rock am Arkansas. Die Konstitution des Staats datirt von 1836. Nach ihr wird die gesetzgebende Gewalt von einem Senat u. einem Repräsentantenhaus ausgeübt. Bis zum großen nordamerikanischen Bürgerkrieg war A. Sklavenstaat. Es wurde zuerst 1685 von den Franzosen durchdrungen u. beieidelt, 1763 wurde es sammt Louisiana an Spanien abgetreten, welches bis 1800 das Land behielt, das dann wieder an Frankreich zurückgegeben wurde. Sammt Louisiana u. Missouri kam es 1803 für 15 Mill. Dollars an die Vereinigten Staaten, bildete von 1821 — 1836 ein Territorium, von da an einen Staat der Union. Während des großen Bürgerkrieges stand es auf Seiten der secessionistischen Südstaaten u. war der Schauplatz wilder Kämpfe; 1863 eroberte es der Unionsgeneral Steele; doch hatte der Krieg darum noch nicht sein Ende erreicht, da wilde Guerrillabanden (Jauhabaters) lange Zeit noch A. durchzogen u. überall mordeten u. plünderten. Die Folgen des Kriegs u. der Aufhebung der Sklaverei hat A. lange Zeit nicht überwinden können; es ist mit einer bedeutenden Schuldenlast behaftet u. Handel u. Wandel lagen (1870) noch sehr darnieder. Durch die Rekonstruktionsbill ist es wieder in die Reihe der in der Bundeslegislative vertretenen Staaten aufgenommen worden.

**Arkansit**, s. „Brookit“.



Nr. 773. Eisenbüchsenmündung. Zeichnung von A. Del.

**Arkebuse** od. Hakenbüchse, ein einen Meter langes Feuerrohr, das seinen Namen von dem am unteren Ende des gezogenen Laufes



angebrachten Haken hat (Nr. 772), womit es beim Abfeuern auf eine Stützgabel gelegt wurde. Dabei der Name **Arkebussiers** od. Hakenbüchschützen (Nr. 773), jener seit Ende des 15. Jahrh. mit H. mit Sturmhaube u. kurzem Schwerte bewaffneten Fußknechten od. Reiter. Die Hakenbüsche, Anfangs noch mit Puntenschieß versehen, erhielt später ein seg. Radelschiff mit Pflanze, einen Pflanzendel, eine Art von Hahn u. einen Drücker. Weiteres s. „Neuerwaffen“, bez. „Handfeuerwaffen“.

**Arkona**, das nördlichste Vorgebirge der Insel Rügen, 54° 39' n. B. auf der Halbinsel Wittow, 60 Mtr. hoch, galt lange Zeit für

den nördlichsten Punkt Deutschlands. Die Aussicht von dieser Kreidklippe, welche seit 1826 mit einem Leuchtturm (Nr. 774) gekrönt ist, reichte übers Meer bis nach Wien. Auf A. befand sich das Heiligtum des slavischen Gottes Swantewit; dasselbe wurde aber 1168 vom Dänenkönig Waldemar erobert u. zerstört.

**Arkot**, auch Arkatu, im Britischen Indien, in Karnata u. der Präsidentschaft Madras, am Palarkusse gelegene Stadt mit über 53,000 G. Früher Residenz der Nababs od. Statthalter des Grewnegul von Indien, zeugen noch einige idene, von jenen aufgeführte Bauwerke von deren Reichthum u. Prachtlohe.



Nr. 776. Karte der Arktischen Länder.

**Arktische oder Nordpolarländer** sind die innerhalb des nördlichen Polarfreies (66° 32' nördl. Br.) gelegenen Länder, vorzugsweise jene, welche den sogenannten Arktischen Archipel im Norden Amerikas bilden. Hierher gehören also Prinz Patric-Insel, Melville-Insel, Cornwallis-Insel, Grinnellland, North-Devon, Banksinsel, Prinz Albertland mit Wollaston-, Vittoria- und Prinz von Walesland, North-Somerset, das aus verschiedenen Inseln bestehende Bassinsland, North-Lincoln, Ellesmere-Land u. viele kleinere Inseln; ferner Grönland (s. d.), das nach Petermann's Annahme quer über den Nordpol hinweg bis in die Gegend der Beringstraße reicht, Jan Mayen, Spitzbergen mit der Bären-

insel u. Gillsland, Nowaja-Sembla, die neubritischen Inseln, das 1868 entdeckte Wrangellland mit der Haraldinsel u. außerdem jene Strecken der Kontinente Europa, Asien u. Amerika, welche innerhalb des nördl. Polarfreies liegen. (Vergleiche die beigegebene Karte.) Diese arktischen Länder zeichnen sich durch eine Menge von Eigentümlichkeiten aus, die wir im Folgenden zusammenstellen wollen.

Alle Theile der Erde erhalten im Laufe eines Jahres ganz dieselben Summen von Beleuchtung, nämlich Schatten und Licht zu gleichen Theilen, nur die Vertheilung wird nach den Polen zu immer ungleicher infolge der eigenthümlichen, stets gleichbleibenden Richtung der Erd-

achse bei dem Laufe unserer Planeten um die Sonne. Denken wir uns zuvörderst die Sonne gerade über dem Aequator stehend („Aequinotium“): so haben wir die Zeit der Tag- und Nachtgleiche; auf allen Punkten der Erde giebt es dann Tage und Nächte von 12 Stunden Länge. An den Polen selbst und in ihrer nächsten Umgebung muß aber auch dieser Wechsel verschwinden, denn die Grenzlinie zwischen der hellen und der dunklen Erdhälfte geht jetzt gerade durch die beiden Pole; die Sonnenstrahlen, welche auf den Aequator senkrecht auffallen, streifen oder tangiren beide Pole, und man würde also von jedem Pole aus wenigstens ein Stück Sonne am tiefsten Horizonte sehen können. Beide Pole haben also jetzt eine Beleuchtung, wie am späten Abend oder frühen Morgen; erst indem man sich von den Polen selbst weiter abwärts nach den Polarkreisen zu versetzt denkt und dadurch einen gewissen Erdbadchnitt zwischen sich und die Sonne bringt, kann von einem Auf- und Untergange die Rede sein. Nun bleibt es aber nicht bei der Tag- und Nachtgleiche, sondern die Sonne geht von der Frühlingsgleiche aus allmählig bis zum nördlichen Wendekreise vor; gleich zu Anfange mußte sie also dem Beschauer am Südpol erscheinen, um erst in einem halben Jahre wiederzukehren, während sie jetzt den Nordpolarkreis immer weiter und zuletzt bis zu seinem jenseitigen Rande, also völlig überstrahlt. Die Zeit des Sommerisolithium ist jetzt eingetreten, und die Beleuchtung fängt nunmehr an, sich in derselben Weise vom Nordpolarkreis zurückzuziehen, wie sie bisher vorgeschritten war. Die Pole selbst mit ihren nächsten Umgebungen sind sonach die Verdichteten, wo das Jahr genau in einen halbjährigen Tag und in eine eben solche Nacht sich theilt. Je weiter von ihnen entfernt, um so mehr müssen die Verhältnisse Aehnlichkeit mit den uns gewohnten gewinnen, u. das Thatsächliche ist daher, daß man innerhalb der Polarkreise, je nach Zeit u. Ort, alle möglichen Tages- u. Nachtstunden antreffen kann; ja die Tage können so kurz werden, daß Auf- u. Untergang gleichsam in einen Moment zusammenfallen, indem das leuchtende Gestirn nur minutenlang am südlichen Himmelrande sichtbar wird.

Der lange Tag im Norden ist dessen Sommer, die lange Nacht der Winter; andere Jahreszeiten giebt es nicht; nur bezeichnenden undurchdringliche Nebel, Schneefall, Regen und Stürme den Uebergang von dem einen zum andern. Hat sich die Sonne hoch genug gehoben, so beschreibt sie fortwährend Kreise um den ganzen Horizont, erht steigend und dann wieder fallend; sie scheint klar, in länglich runder Gestalt, vom Horizonte her, aber ohne Glanz u. Feuer, u. läßt sich ohne Unbequemlichkeit mit bloßem Auge betrachten. Selten steigt in den höheren Breiten die Wärme höher als 6° R.; die schönste Zeit des nördlichen Sommers kommt etwa einem freundlichen Märztage bei uns gleich. Die Tageszeiten machen sich nur noch durch einen Wechsel in der Beleuchtung einigermaßen bemerklich; um Mitternacht steht die Sonne am tiefsten u. leuchtet mit röthlichem Scheine aus Norden; Wasser, Eis u. Schnee schimmern dann Stunden lang in violetttem Lichte, ohne den freudigen Glanz, mit dem sie bei hoher Tageszeit ins Auge strahlen u. der häufig Schneeblindheit erzeugt. Aber auch dicke Nebel sind um die Mitternachtszeit nicht selten, da die Wärme begrifflicher Weise bei dem tiefen Stande der Sonne abnimmt. Wer an den regelmäßigen Wechsel von Tag u. Nacht gewöhnt ist, für den hat diese ununterbrochene Kette von Tagen auf die Länge etwas Aufregendes, wie fast alle Reisende bezeugen; man legt sich wohl schlafen, aber es fehlt doch die eigentliche wohlthätige „Nachtruhe“.

Während dieser Periode des Lichtes erwacht die Natur aus ihrem starren Winterchlaf; der Schnee schmilzt an günstig gelegenen Stellen weg und eine dürftige Vegetation kommt zum Vorschein; die nördliche Thierwelt zu Lande, im Wasser und in der Luft entwickelt ein regeres Leben, Meeresströmungen zerbrechen die Eisseln, in die der grimmige Froit des Winters alle Gewässer geschlagen, das Eis kommt in Bewegung, Buchten und Wasserstraßen öffnen sich, Eisberge und Eissfelder treiben in wärmere Meere herab, wo eine kräftigere Sonne sie in das flüssige Element wieder auflöst. Aber alles Dies ist von kurzer Dauer; die Sonne kann selbst bei ihrem höchsten Stande jene Gegenden nur von der Seite her beschienen, denn sie kommt dort im Sommer nicht viel höher heraus als bei uns im Winter; kaum hat sie den Nüzug von ihrem höchsten Stande angetreten, so fängt ihre Uerrichtung zu schwinden an, u. schon in den letzten Juli- od. ersten Augusttagen bildet sich zur Nacht wieder neues Eis, — der arktische Winter bricht ein. Starr u. schweigend liegen Land u. Meer in den festen Fesseln des Froites; aber am Himmel herrscht ein fierer, er lieblicher, od. großartiger Farben- u. Formenwechsel. So grau u. einödnig der Winterhimmel unserer Breiten ist, so mannichfaltig u. reich ist der Himmel beim Wechsel der Jahreszeiten im hohen Norden, u. dabei von einer außerordentlichen Wärme der Farbentöne. Das reinste u. tiefste Blau des Himmels ist gesäumt mit prachtvollem Roth, Violet u. anderen immerfort wechselnden Färbungen; phantastisch gestaltete u. beleuchtete Wolken- u. Nebelgebilde, Luftpiegelungen kon-

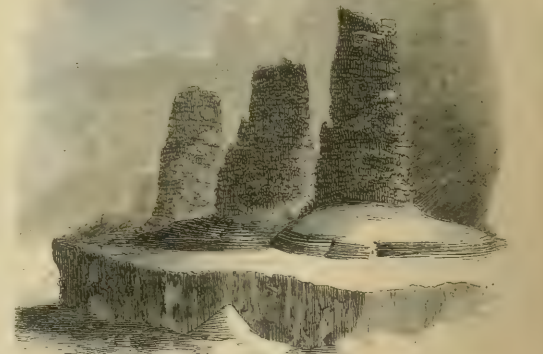
trastiren merkwürdig mit der darunter liegenden starren Eis- u. Felsenwelt. — Neben- u. Gegenjournen u. -Monde, Höfe, Kreise, Kronen u. ähnliche Erscheinungen sind an der Tagesordnung. Zuweilen scheinen Sonne u. Mond gleich stark hernieder u. jezen durch die Vermischung ihres Lichtes die Scene in eine magische Beleuchtung.



Nr. 777. Eiswall.

It endlich auf den Fittigen der Schneestürme die lange Nacht herangerauscht, so verwandelt sich die Scenerie in ein eigenthümliches Nachtsstück. Das Thermometer sinkt allmählig von etwa 20° R. immer tiefer, die Luft wird klar u. rein, u. im Januar erreicht die Kälte die furchtbare Höhe von 40–44°. Bei 39° verjagt das Quecksilber seine Dienste u. verwandelt sich in eine bleiartige Metallstange; nur das Weingeist-Thermometer bleibt brauchbar. Jetzt entfallen sich die Wunder der Polarnacht in ihrer Größe. Es ist zwar Nacht, aber nicht von gleichbleibender Finsterniß. Die Sterne schimmern in ungewohntem Glanze; der Mond wirft seiner Zeit ein blaßes, klares Licht herab; der hellglänzende Schnee trägt das Seine bei, u. selbst die Sonne sinkt nie so tief unter den Horizont hinauf, daß in den besuchteren Gegenden nicht wenigstens zur Mittagszeit im Süden eine helle Tämmerung einträte, die sich gegen Ausgang des Winters bis zur Tageshelle steigert. Dazu kommen nicht selten Nordlichter (s. d.) u. gießen mit ihrem magischen Lichte neuen Zauber aus über die schweigame nord. Winternacht.

Zeigt sich endlich für die im hohen Norden Liebewinterenden das lang-ersehnte Tagesgestirn, vielleicht im Februar, wieder über dem Horizonte, so ist es immer noch lange hin, ehe die Eisfesseln um ein eingefrorenes Schiff sich lösen u. ihm im glücklichen Falle ein freies Fahrwasser öffnen oder ihm unglücklichen einen nachträglichen Untergang bereiten.



Nr. 778. Die drei Wanderstürme. Grenzsteinen an der nördlichen Küste von Grönland.

Ja, es steigt sogar in der Regel die Kälte nach dem Wiedererscheinen der Sonne infolge der nunmehr eintretenden starken Verdunstung u. dadurch entstehenden Abkühlung, u. dies ist der zweite Grund der schwachen Wirkung der Sonnenstrahlen im hohen Norden. Eis u. immer wieder Eis, von allen möglichen Formen u. Zeitaltern, neues, ein- u. mehrjähriges u. ewiges, umringt u. hemmt die Menschenkinder, die in den Zauberkreis des Nordens einzubringen wagen. Buchten, Meerengen u. Küstenstriche überfrieren meistens vollständig, u. das Eis verschwindet keineswegs immer im nächsten Sommer. Das Meer gleicht dann einer unabsehbaren Schneeflecke mit abwechselnden Erhöhungen u. Vertiefungen, oft von schmalen Kanälen durchschnitten, die selbst im Winter ein offenes Fahrwasser bieten. Aber auch im offenen Meere kann sich Eis bilden.



Die Kälte verwandelt die obere Wasserschicht in Eiskristalle, die eine Art Schlamm bilden. Sie hängen sich zu runden Scheiben Treibeis tafeln — zusammen, aus deren Vereinigung unabsehbare Eiskfelder entstehen, wie dies namentlich in dem Meere bei Spitzbergen der Fall ist. Gewöhnlich erheben sich diese Eiskfelder 1–2 Mr. über das Wasser u. laufen über 7 Mr. tief in dasselbe ein. Et rücken diese Felder, viele Meilen lang u. breit, langsam vorwärts, oft treiben sie mit großer Geschwindigkeit, von Strömungen getragen od. von Stürmen getrieben, in andere Breiten, u. die Wellen brechen sich an ihnen mit donnerndem Ungestüm.



Nr. 779. Die Heidebeereide (Salix myrtilloides).

In Parn's Reisen findet sich eine Erklärung der mancherlei Ausdrücke, mit denen der Schiffer die Beschaffenheiten des Eises bezeichnet. Eisberg ist ein einzeln schwimmender riesiger Eisklumpen, Eisfeld eine Fläche von der eben angedeuteten Beschaffenheit, insofern sie sich vom Mastorbe aus nicht übersehen läßt; kann man sie übersehen, so nennt man sie Floe, Eisflurde. Hummocks sind Eisklumpen von einem Feld od. einer Flurde getragen. Packeis sind aus einzelnen Klumpen u. Schollen aufgethürmte Eisbarrikaden, welche entweder Meeresarme verstopfen oder auch im freien Meere dem Schiffer eine plötzliche Grenze setzen, in welchem Falle sie dann meist unübersehbar sind u. alle Annäherung an etwa hinter ihnen liegende unbekannte Länder vereiteln.

Der Schiffer unterscheidet ferner lojes Eis, Eismassen, die dicht neben einander schwimmen, durch welche sich aber das Schiff einen Weg bahnen kann; Segeleis, so zerstückelt, daß das Hindurchfahren keine erheblichen Schwierigkeiten mehr hat; schweres Eis — das sehr tief geht u. völlig kompakt ist.



Nr. 780. Ulfenpolar arktischer Seewölfe.

Eine Eiszunge ragt von einem Eiskelde oder Berge unter dem Wasserpiegel ins freie Wasser und bildet eine gefährliche Klippe, die jedoch bei ruhigem Wasser leicht sichtbar ist. Den eigenthümlichen Widerchein, den eine Eisfläche auf den Horizont wirft, nennt man den Eisglanz; er giebt dem Schiffer einen deutlichen Wink, daß er umzukehren hat. Viel lieber sieht er den Gegenstand davon, den Wasserpiegel, eine leichte Verdunklung der Luft, welche von einer darunter liegenden Fläche freien Wassers herrührt.

Orbis pictus. I.

Eine der großartigsten Erscheinungen der Polarwelt bilden ohne Zweifel die Eisberge, jene schwimmenden Metalle, welche den Schiffer mit Staunen u. Furcht erfüllen. Ihre Geburtsstätte ist hauptsächlich Grönland, die Davisstraße, die Baffinsbai u. Zuibergen. In Buchten aufgethürmte Eismassen, durch Schnee u. Regenfall nach oben oft ungeheuer angewachsen, werden von Strömungen gelegentlich fortgerissen u. als Eisberge in die Ferne getragen, häufiger aber entstehen diese Gebilde vom Lande aus, sind Produkte der Gletscher, also Zuflußvereis, das an seiner bläulichen Farbe leicht von dem Meereis untercheidbar ist.



Nr. 781. Polarbär in der Felle.

Grönland u. andere Eisberge gebärende Länder bilden in ihrem Innern ein unabhängiges Chaos von Felsen u. Eis; die in das Meer mündenden Thäler, aus denen sich, wenn einst ein milderes Klima hier geherrscht haben sollte, reichende Wasserströme herabgestürzt haben müssen, sind mit Eis gefüllt, das ganz die Natur unserer Alpengletscher an sich trägt. Dieses Eis, das sich oben durch atmosphärische Niederschläge fortwährend neu erzeugt, ist in der warmen Jahreszeit in beständiger, unmerklicher Bewegung nach unten zu begriffen; es ist, als ob die Ströme sich dennoch ergießen müßten, obgleich ein grimmiger Frost sie in ehernen Banden gefangen hält. Sind diese mächtigen Geschiebe am Meere angelangt, so bildet sich entweder ein Ueberhang, der endlich aus Mangel an Stützung losbricht u., ins Meer stürzend, dasselbe meilenweit in Aufruhr versetzt, od. der gefrorene Strom schiebt sich unter dem Wasser so lange fort, bis die hebende Kraft des Wassers ihn hinten vom Muttergletscher losbricht (Nr. 775). Schon aus weiter Ferne kündigt sich das Nahen von Eisbergen an durch die ihnen entströmende Kälte u. das Eisblinken am Himmel. Nichts gleicht der wunderbaren Farbenpracht, welche die Eisberge in der Nähe darbieten.



Nr. 782. Eisbärenjagd

Die zahllosen Spitzen, Kanten u. Risse, welche besonders dann hervor treten, wenn das Eis schon durch die Wärme angegriffen worden, bilden eben so viele Zauberprismen, die hier das schönste Farbenpiel des Regenbogens, dort den reinsten Silberglanz erzeugen oder die Strahlen der Sonne im prachtvollen Roth des Alpenglühens zurückwerfen. Bei solcher Pracht kann man wol die dahinter lauernden Gefahren auf Augenblicke vergessen. Denn nicht gering sind die Gefahren in der Nachbarschaft der Eisberge. Ganz abgesehen davon, daß sie bei größerer Anzahl ein Schiff so umringen können, daß es kaum noch eine Lücke zum Entschlüpfen findet, so kann auch ein einzelner dieser Riesen, wenn durch Abschmelzen sich sein Schwerpunkt allmählig verändert hat, plötzlich um-

schlagen u. Verderben um sich her verbreiten. Wehe dem Schiffe, das von einem solchen Niesen getroffen wird!

Zwischen den warmen Gewässern des südl. Ozeans und den kalten Strömen des Eismeeres findet ein ununterbrochener Austausch statt u. dadurch werden die starken Strömungen herbeigeführt, von denen das Klima der Polarländer theilweise abhängig ist. Zu noch auffallenderer Beachtung machen sich aber die Luftströmungen hierbei bemerklich. Die in den Äquatorialregionen u. über dem weiten Atlantischen Ozean erwärmte Luft hebt sich, durch ihre spezifische Leichtigkeit veranlaßt, u. fließt nach den Polen hin ab, während sie durch einen unteren, von jenen kalten Gebieten kommenden Strom erfrischt wird. Je nachdem einmal der warme, einmal der kalte Wind die Oberhand behält, ändert sich auch in den betreffenden Ländern sofort die Witterung. In Grönland bringt der Nordstrom empfindliche Kälte, der Südost dagegen erinnert in seinen Wirkungen auffallend an den Sirocco u. den Föhnwind. Freilich kann man in den Polarländern keinen so klaren Einblick in das Verhalten der beiden Hauptluftströmungen erwarten, wie man der Theorie nach vermuthen sollte, besonders da hier durch die Verästelungen von Land u. Wasser so zahlreiche Lokalewinde erzeugt werden. Der Raum der Polarländer, der im Januar eine mittlere Temperatur von  $-35^{\circ}$  C. besitzt, umschließt die Gebiete von Boothia-Felix hinüber nach dem Nejarval ( $70^{\circ}$  bis  $60^{\circ}$  n. Br.); die Linie, welche jene Erde verbindet, die im Juli eine Mittelwärme von  $+2^{\circ}$  bezieht, umschließt einen länglichen Raum, der den ersten ungefähr kreuzt. Der kälteste Raum von  $40^{\circ}$  C. im Januar liegt bei Jakutsk zwischen  $60$  u.  $70^{\circ}$  n. Br., Boothia Felix gegenüber.

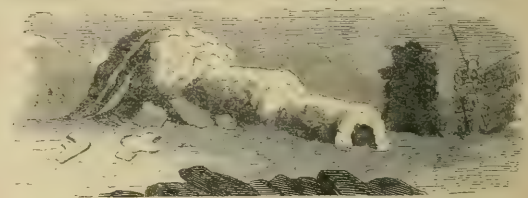
Unter der Breite von Egedesminde ( $79^{\circ}$  n. Br.) währt die Winternacht 40 Tage, vom 1. Dez. bis 11. Jan., bei Uppernivik 79 Tage, vom 12. Nov. bis zum 30. Jan. Schon ehe die Sonnenscheibe wieder über den Horizont heraufsteigt, zeigt sich einige Tage vorher zur Mittagszeit eine prachtvolle Färbung des Himmels im Norden od. auch im Süden. Ein herrliches rothes Licht bildet einen großen Bogen über dem niedrigeren, unbelichteten Theile des Himmels u. der beschatteten Erde. Steigt die Sonne endlich über den Horizont empor u. erleuchtet mit klarem Scheine die schneebedeckte Landschaft, so währt es längere Zeit, sogar mehrere Wochen, bevor man von den erwärmenden Eigenschaften ihrer Strahlen Etwas bemerkt. Tritt dagegen der Südostwind ein, so steigt die Temperatur binnen wenigen Stunden nicht selten um einige 20 Grad. Das Barometer zeigt gewöhnlich bei dem Nahen des Südostwindes den niedrigen Stand,  $27''$ ; ja, wenn der Wind orkanartig auftritt, nur  $26''$   $10''$  oder darunter. Der Himmel ist dann schwach überzogen, besonders mit bläulichen, langen, ovalen Wolken von einem eigenthümlichen Ansehen u. von außerordentlicher Höhe. Im Thale ist währenddem noch Alles ruhig. Bald jedoch sieht man den Wind den Schnee von den Berggipfeln jagen u. hört ihn in der Höhe brausen, bis er mit gewaltigen Eißstößen auch in die Thäler einfällt. In ungleicher Heftigkeit hält er 2, 3 od. mehr Tage an u. wird selbst mitten im Jan. od. Febr. von kurz vorübergehenden Strichregen begleitet. Abgesehen von diesen letzteren, zeichnet er sich durch außerordentliche Trockenheit aus, u. das Thermometer steigt mitunter bis auf  $+5^{\circ}$  C. Der Schnee verdunstet u. wird aufgetaucht, ohne daß ein Tropfen rinmenden Wassers bemerkt würde.

Werfen wir einen Blick auf die **Pflanzenwelt** der arttischen Länder. Wenn wir ein Gebirge mit ewigem Schnee, z. B. die Alpen, besteigen, so sehen wir in einer gewissen Höhe den Baumwuchs plötzlich aufhören: niedriges Gesträuch begleitet uns noch eine Strecke, dann treffen wir nur noch Gräser, Moose und andere kleine Pflänzchen, wie sie eben zwischen Schnee, Eis u. eiskaltem Wasser noch bestehen können. Steigen wir nun zwar nicht die Alpen hinauf, sondern immer höher nach Norden hinaus, so müssen wir endlich auf dieselben Temperatur-Verhältnisse stoßen, wie wir sie dort bei 3000—4000 Meter Höhe antreffen; die Alpenregion ist hier zu ebener Erde herabgefrigten, u. die Alpenpflanzen treten hier zum zweiten Male auf, entweder in ganz denselben od. nahe verwandten Arten.

Schon lange, ehe man die Nordgrenze Asiens od. des festen Landes von Amerika erreicht hat, haben die Bäume aufgehört. Man hat nur moorige Tiefländer vor sich, im Winter mit dem Meere eine unterschießlose Schneewüste bildend. Einige durch äußerst scharfe Cäfte ausgezeichnete heisse Kräuter u. einige Alpengewächse, wie Anemonen, Ranunkeln, Steinbrecharten, Bergkneinricht u. s. w., bedecken während des kurzen Sommers den Boden u. bilden an günstigen Stellen sogar einen recht hübschen Blumenflor. Flechten u. Moose sind häufig u. geben Kienthieren u. Mojschusochsen Nahrung. Die nördlicher gelegenen Inseln haben ebenfalls ihre kleine Flora aufzuweisen, freilich nur in spärlicher Vertheilung, da ihre Luft meist feil u. felsig sind. Das am besten bekannt erforderliche Land ist Grönland, welches als Muster der nördlichen Flora gelten kann. Dagegen ein Theil von Grönland noch

außerhalb der kalten Zone liegt, so ist es doch fast unmöglich, etwas von unseren Küchengewächsen dort fortzubringen, einige Radieschen, Rüben, Salat, Kerkel zc. etwa ausgenommen, denen aber meist aller Geschmack fehlt; dagegen entsaltet sich die einheimische Flora in der Julisonne merkwürdig rasch. Selbst im Norden des Landes, im Walschund u. Wohlenholmsund, entwickeln sich dann einige zwanzig Pflanzen vom Charakter der Alpengewächse, wie Steinbreche (Saxifraga), Mauerpfeffer (Sedum), Läusekräuter (Pedicularis), Knäuterige (Polygonum), Hungerblüthen (Draba), Fingerkräuter (Potentilla), Wahn (Papaver), Nahnfußarten (Ranunculus), verschiedene Gräser u. Binsen, Löfelfraut, Saureampfer u. s. w. Die Holzgewächse sind vertreten durch einige heidebeartige Gewächse, nämlich Heibel-, Moos-, Rausch- u. Preiselbeeren. Die Früchte dieser Sträucher werden stets reif, sie bilden das einzige grünländische Obst, u. die Natur sorgt zugleich für dessen Aufbewahrung, da die Beeren sich unter dem Schnee sehr gut halten. Diese Beerensträucher im Verein mit einer od. zwei kleinen Weiden, Jüvergirteln u. dem grünländischen Porst (Ledum) liefern zugleich, entweder im frischen Zustande od. in Torfmoor verandelt, das Feuerungsmaterial in Grönland. Wir geben hier die Abbildung einer solchen Polar- u. Alpenweide in natürlicher Größe; sie möge als Maßstab für die ganze Eisflora dienen. (Nr. 779.) Zu so winzigen Zwergen sinken Pflanzenformen, die bei uns sich zu stattlichen Bäumen entwickeln, in jenen kalten Regionen herab. Scheu ziehen sie ihre Wurzeln vor dem unterirdischen Eis zurück u. treiben sie, Nahrung suchend, in horizontaler Richtung aus, ein dichtes Gewirr bildend; oder sie klammern sich, der Wärme nachgehend, in Felsenpalten fest. Ein grünländischer Wald von Weiden u. Birken ist in vielen Fällen kaum mehr als einige Spannen hoch; man kann im Winter über ihn hinwegfahren, ohne eine Abnung davon zu haben, u. die daneben wachsende isländische Flechte darf sich erheben, ihren Wuchs mit solchen Waldbäumen zu vergleichen.

Ein merkwürdiger Umstand ist es, daß die Pflanzenwelt nirgends aufhört, so weit man noch gegen Norden vordringen kann, ja daß sich sogar weiter hinauf ein besseres Klima u. eine reichere Flora aufzutun scheint. Im Eingange vom Smithsund, nur noch  $12\frac{1}{2}^{\circ}$  vom Pole entfernt, bildeten Alpengräser förmliche Wiesenflächen, u. jenem der vorliegenden Spitze v. Neubohland wird die Landschaft viel freundlicher: es gab weniger Schnee u. Eis auf Land u. Meer als in den südl. liegenden Breiten, u. im äußersten Norden traf man ein weit hin sich stredendes eisfreies Meer.

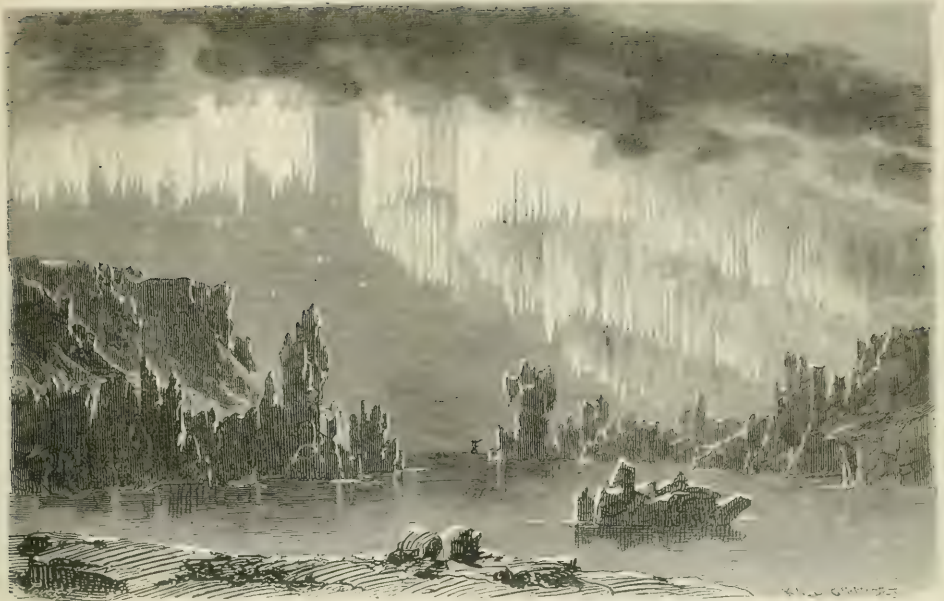


Nr. 783. Eine Eskimohütte

Wie allerwärts, so kommt natürlich auch im Norden viel darauf an, ob die Bodenbeschaffenheit dem Pflanzenwuchs günstiger od. ungünstiger ist. Die Melville-Insel, Westgrönland u. Spitzbergen sind reich an Sandstein, der einen trockenen u. warmen Boden bildet, u. sind daher verhältnismäßig viel reicher an Pflanzen als andere Punkte, wo ein thoniger u. mergeliger Boden vorherrscht. Dieser hält beim Schmelzen des Schnees das Wasser zurück, u. es entstehen kalte Sümpfe, die von der Entwicklung des Pflanzenwuchses nicht günstig sein können.

Aus der Dürftigkeit u. Kurzlebigkeit der polarischen Pflanzenwelt läßt sich schon schließen, daß dort das **Thierreich** nicht eben stark vertreten sein könne; u. das ist es in der That nicht, wenigstens was die auf das Land angewiesenen Thiere betrifft; das thierische Leben erscheint dort vielmehr und vorzugsweise in der Wasserwelt und nicht weniger im Reich der Vögel; zahlreiche Vögel kommen u. gehen, je nachdem der Sommer sie anlockt od. der Winter sie verschreckt. Auch die Landlängthiere sind im arttischen Amerika zum Theil Wauderthiere: Kienthiere, Hirsche u. Mojschusochsen, letztere ein zottiges Mittelglied zwischen Ochs u. Schaf, verbreiten sich vom Festlande über die Inseln u. gehen zurück, wenn der Frost ihnen Weiden baut. Ihnen folgen deutiger Wolf u. Bär. Die Kienthiere dürfen indeß schon als einheimisch betrachtet werden, denn man hat sich überzeugt, daß eine Anzahl derselben auf den Inseln überwintert, u. auch auf Grönland leben sie wild; gezähmte Kienthiere, so wichtig für den Menschen des europäischen u. asiatischen Nordens, giebt es im Norden von Amerika nicht. Unter dem Schnee leben von Wurzeln u. Flechten kleine kurzschwänzige Mäuse u. eine Art Lemming; ein niedliches weißes Polarhäschen





Nr. 1. Die Erscheinung des Nordlichtes in den Arktischen Regionen.



Nr. 2. Winterquartier im Eismeer.

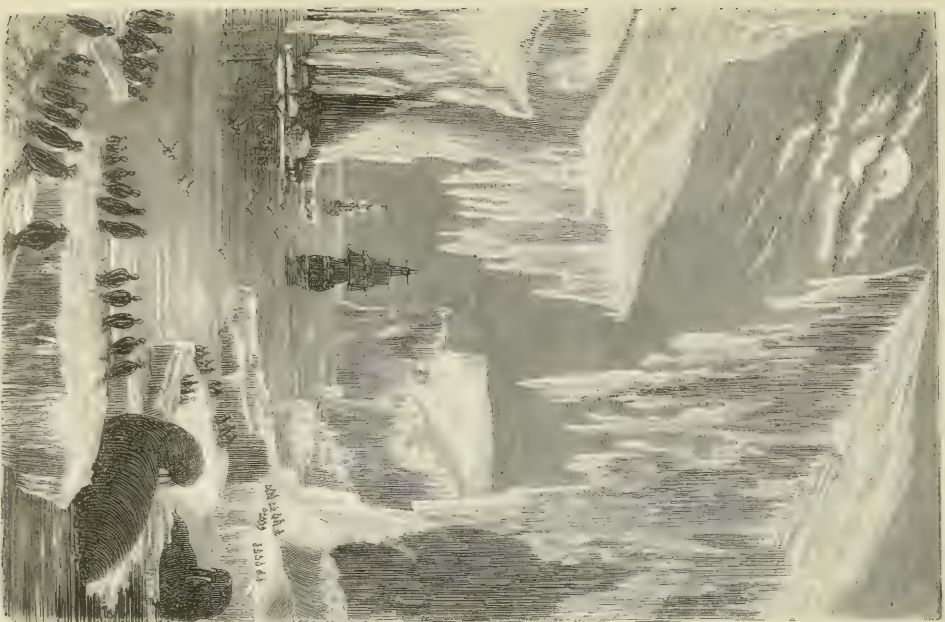


Nr. 3. Winterquartier auf der Landzunge.



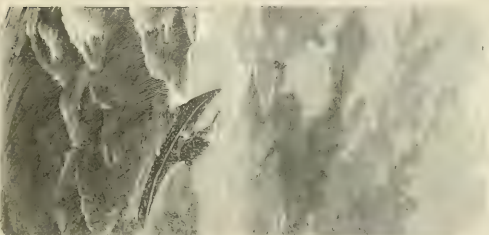
Nr. 4. Humboldt-Gletscher nach Kane.

Mr. 2. Drüben des Boote und der Waffer.



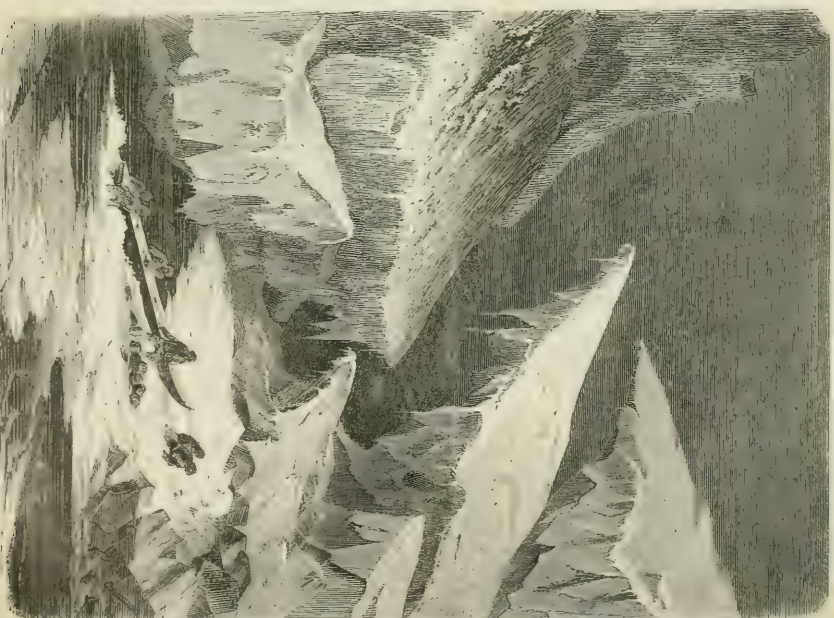
Mr. 1. Petermann's Anblick im Polarsee.

Mr. 4. Schimo.



Mr. 3. Ein Bogen der Erde.

Mr. 6. Schmelzen aus Walfischweiden und Walfischharn.



Mr. 5. Dr. Högström's Anblick im Polarsee.



ist auch da; es soll neun Monate Winter Schlaf halten: kleine, bürre, höchst zudringliche Fische, im Winter schneeweiß, außerdem graubraun, u. eine andere Art od. Abart, der joganenau blaue Fische, durchstreifen die Gindden, u. der einheimische artikliche Nabe u. einige Schwenten theilen sich mit ihnen in die niedere Jagd.

Der unumschränkte Herr zu Land u. Meer ist der Eisbär (Nr. 782), jenes kühne, nie rastende Thier, das seinen Winter Schlaf kennt u. dem die geringste Kälte nichts anhaben kann, der als mermüthlicher Wanderer seine Domäne durchzieht; denn seine Hauptnahrung, die Seehunde, kann er nur da erwarten, wo es offene Wasserstellen giebt, zu deren Aufsuchung er oft weite Reisen über das Eis antreten muß. Aber er ist auch ein eben so andauernder Schwimmer u. geschickter Taucher, der von einer Eishölle, von einer Insel zur andern zieht u. selbst in den Meereswegen seine Beute zu fassen weiß. Man hat zuweilen Bären viele Meilen weit vom Lande im offenen Wasser schwimmend gefunden.

Auch an Wälen ist im hohen Norden nichts Mangel, u. sie bilden ebenfalls eine besondere artikliche Art. Sie gleichen dem zur Schär hundertfache gehörenden Estimo durch Größe, dicke Behaarung, aufrechte Ohren u. spitze Schnauze so sehr, daß es fast unmöglich ist, beide aus einiger Entfernung zu unterscheiden.

Außerst beliebt sind die Küste des artiklichen Sommers von allerhand See- u. Zugvögeln, die theils hier nisten, theils dieses Geckätes halber noch weiter nördlich in unbekannte Breiten ziehen. Wilde Gänse u. Enten, Sturmvogel, verschiedene Möven, gefolgt von Raubvögeln, ziehen vorüber od. lassen sich nieder; eine kleine Alke od. Papageitander brütet in den Felsenklyffen. Ueber die ungeheure Masse der Vögel berichtet die „Schwedische Expedition nach Spitzbergen“ ausführlich. An einen 250 bis 300 Mr. hohen Vögelberg, den größten aller bisher gesehenen, gelangten die Schweden vor Kap Kaufman. Seine Fels u. jäh ins Meer hinabstürzenden Wände waren mit Millionen von Alken (Nr. 780) bedeckt, die dicht an einander gereiht, sich auf ihm nieder gelassen hatten. Ungeachtet nach einem gegen einen solchen Berg abgefeuerten Schusse sich die aufgeschreckten Vögel in so beträchtlicher Anzahl erheben, daß die Luft durch sie verunstaltet wird, so kann man eine Verminderung der auf dem Berge zurückbleibenden dennoch nicht wahrnehmen. Näher man sich den Bergen, so ist es unmöglich, vor dem durch die Vereinigung der verschiedenen Stimmen sämtlicher Vogelgattungen hervorgerufenen Lärm irgend einen andern Laut zu vernehmen. Dieses betäubende Geschrei wird um so größer, je näher man kommt; allein man kann dann auch den Unterschied der Stimmen einzelner Gattungen der Vögel wahrnehmen. Zwischen dem dumpfen Lärmen der Alken vermischt man das widerliche Gurren der Kotes, der beiden Hauptgattungen jener Bergbewohner; aber die eben so wunderliche durchdringenden Laute der gackreichen andern, durch die Annäherung der Menschen aufs Höchste aufgeregten Vogelgattungen, die sich an diesem Kongerte beteiligen, verschwimmen in einem Chaos, in welchem für ein menschliches Ohr die Möglichkeit einer Unterscheidung nicht mehr vorhanden ist. Auch die Insektenwelt ist nicht ganz vom Norden ausgeschlossen. Außer den in gewissen Gegenden sich nur so sehr bemerkslich machenden Moskitos hat man z. B. Schmetterlinge u. eine Art Biene gefunden.

Die Haupttriebe des animalischen Lebens im Norden ist aber das Meer. Hier finden sich zuvörderst die Niesen des Meeres, die Walische, schwarze u. weiße, u. ihre Verwandten, der Finnsich, der Narwal, der Nordfaper; anfänglich in bedeutender Menge angetroffen, sind jetzt diese werthvollen Großthiere schon bedeutend gelichtet od. haben sich vielleicht nach Meeresgegenden europäischer, die nie eines Menschen Auge sehen wird, wie sie schon längst die europäischen Meere nicht gern mehr besuchen. Die Walfischfänger sind den Entdeckungsfahrern stets auf dem Fuße gefolgt u. haben hier im hohen Norden eine unerwartet reiche Beute gefunden.

Namentlich war u. ist die Baffinsbai noch ein beliebter Aufenthalt der Walfische, u. es läßt sich schon daraus schließen, daß hier das Meer auch an kleineren Seethieren nicht arm sein könne, um diesen Kolossen Nahrung zu geben. In der That finden sich eine Menge kleinerer Fische hier, darunter viele eßbare; außerdem Seetrebhe u. in den üppig wuchernden Seetangen u. Algen vielerlei Schall- u. Krustenthier. Der Hauptnahrungsfloß für den Walfisch sollen aber kleine, kaum sichtbare, schleimige Seethierchen sein, die in so ungeheuren Massen auftreten, daß sie der See meilenweit eine rothe od. andere Farbe ertheilen.

Seehund, Walroß u. das Geschlecht der Wale gehören bekanntlich nicht der Klasse der Fische, sondern den Säugethieren an: erstere als Krüsten-, letztere als eigentliche Wasserthiere; alle aber zeichnen sich durch ihren Spedreichthum aus, der den sogenannten Fischthran liefert, um desswillen alljährlich Tausende von Schiffen auslaufen u. allen Gefahren u. Schrecken eines menschenfeindlichen Klimas trogen.

Wir haben nun zum Abschluß dieser kurzen nördlichen Umchau unsere Blicke noch auf den Menschen der Polarländer zu richten, denn auch

an diesem äußersten Saume der Welt, zwischen ewigem Eis u. Schnee, haufen denkende Wesen, die ein Glied der großen Menschenfamilie ausmachen. Freilich gehören sie nicht zu den bevorzugten Stämmen, ja man nennt sie wol Wilde, od. Kinder der Natur. Aber die Polarvölker ist eine harte u. targe Mutter, sie verhärtet ihre Kinder nicht; u. gleichwol lieben diese Menschen ihre Natur u. Heimat, ihre angeborenen Verhältnisse mit einer Stärke, die wir an uns nicht kennen. Kein Eskimo, selbst kein Lappe, kann es auf die Dauer in süßlicheren Gegenden aushalten; er vermag sich nirgendes dem Klima anzupassen, gedeiht nirgendes, als unter den Strahlen der Polarsonne. Die allgemeine Erscheinung, daß ein Menschenstamm um so inniger mit seinem Mutterboden verknüpft ist, je tiefer er im Urzustande lebt, tritt gerade bei den Polarvölkern am deutlichsten hervor.

So verschieden der natürliche Charakter der Erdtheile Asien, Europa u. Amerika immer sein mag, so schwinden doch alle Unterschiede u. Gegensätze dort, wo diese Continente ihre nördlichen Fortsätze in den Polarkreis vorschicken; diese Bändertheile, kreisförmig um den Nordpol herum gelagert, bilden einen Komplex, in welchem die Kälte Alles gleichmacht. Ueberall dieselbe starre, die Natur, u. überall aus derselben Mensch. Der Begriff Polarvölker läßt nur geringe Modifikationen zu, gleichviel, welcher Menschenstamm man die verschiedenen Stämme zu theilen möge, welche Sprache sie reden; Einrichtungen u. Lebensweise, Wohnung, Kleidung u. Geräthschaften sind bei allen fast gleich, u. was z. B. von den Estimos gesagt ist, paßt so ziemlich auch auf jedes andere Polarvolk, sei es auch noch so weit von diesen entfernt. Es ist eben die Natur des Landes, welche den Menschen zwingt, so u. nicht anders zu leben. Die Sorge für die physische Lebenshaltung drängt alles Andere in den Hintergrund; Ernährung des Leibes u. Beschäftigung desselben gegen die Kälte sind die beiden großen Bedürfnisse, deren Befriedigung die Lebensarbeit des Polarmenschen ausmacht; in der Art u. Weise, wie er hierbei zu Werke geht, zeigt er im Allgemeinen guten Verstand u. viel Geschick; ein höheres Geistesleben jedoch ist ihm fremd, u. einer Kultur nach unseren Begriffen scheint er wenig zugänglich.

Die unwirthliche Erde der Polarländer bietet unmittelbar fast nichts zur Ernährung des Menschen; seine Hauptunterhaltungsquelle bildet das Thierreich, er ist Jäger u. Jäger. Nur an einzelnen Punkten, wie in einem Theile Lapplands u. des nördlichen Rußlands, verstand er das Renthier zu zähmen, führte ein Sittenleben u. erhob sich dadurch auf der Stufenleiter der Göttingung um eine Sprosse höher. Hier haben uns bei gegenwärtiger Schilderung auf den Polarmenschen Amerikas, den Eskimo, zu beschränken, jenen eigenthümlichen Menschenstamm, der in ungeheurer Ausdehnung, aber in spärlicher Verteilung, die Inseln u. Küstenpunkte des amerikanischen Nordens beiegt hält, wo das Meer ihm seine Hauptunterhaltungsmitel, Seehunde und Fische, liefern kann. Die Westküste v. Grönland kann man als ein Hauptquartier des Estimo stammes ansehen; hier erstrecken sich seine Niederlassungen bis zum Eingange von Smithsund hinauf, während die unwirthliche Ostküste, die fast stets von Eis umwallt ist, nur Spuren ehemaliger Niederlassungen aufweist. Auf den Inseln im Westen von Grönland sind an vielen Punkten Estimos angetroffen worden, wenigstens auf den jüdisch der Barrowstraße gelegenen, während die Länder weiter nördl., die großen Strecken, welche die Namen Nord-Vincolin, Ellesmereland, Grinnelland, Washingtonland führen, keinem menschlichen Wesen Herberge geben. Auf dem amerikan. Festlande finden wir Estimos die Küste von Labrador entlang, wie auf der ganzen langen Nordküste bis zur Beringsstraße u. selbst noch viel weiter jüdisch, bis zum Eisasberge hin. Ob sie hier in andere verwandte Völker allmählich verlaufen, u. wie weit sie mit den Bewohnern der Alenten, mit den asiatischen Tschuttschen z. zusammenhängen, ist noch nicht sicher festgestellt. Die Sprache der Estimos mit ihren oft übermäßig langen Worten, die freilich eher Sätze zu nennen sind, ist eine polythetische, vielfach zusammengehörende. Hier heißt z. B. innuoc, er lebt, ist ein Mensch; daraus entsteht durch Hinzufügen: innuigipok, er ist ein hübscher Mensch; innardlukpok, er ist ein übelgealteter Mensch; innuksisvavok, er ist ein Mensch wie ein Grönländer; innungorok, er fängt an ein Grönländer zu werden. Innuit, menschliche Wesen, Männer, nennen die Estimos sich selbst; ihre bei uns gangbare Bezeichnung ist eigentlich ein Cielname, der ihnen von den nördlichen Indianerstämmen des Festlandes beilegt worden ist; er lautet ursprünglich Eschimai (nach einer andern Version Eschimant, d. h. rohe Fischeßer in der Algonkinsprache) u. bedeutet Rohfleischfresser. Merkwürdiger Weise ist die Sprache dieser Menschen, die in so weiter Ausdehnung, so zerstückt u. fast ohne Verkehr mit einander leben, im Allgemeinen wenigstens ganz dieselbe, u. Dolmetscher, die sich diese Sprache an einem Punkte aneigneten, konnten sich überall verständigen, wo sie irgend mit Estimos zusammentrafen.

Außer der Sprache fehlt diesen Völkern jedes gemeinsame geistige Band; sie haben keine Ueberlieferungen über ihre Herkunft u. etwaigen



Schiffale. Als um die Mitte des 10. Jahrh. die Normannen die amerikanischen Küsten besuchten, scheinen sie Estimos bis an das jetzige Gebiet der Vereinigten Staaten gefunden zu haben. Grönland war menschenarm; die 500 Jahre später kommenden Entdecker trafen in den Vereinigten Staaten statt der Estimos Indianerstämme an, u. so läßt sich vermuthen, daß Erstere von Letzteren in der Zwischenzeit vertrieben u. weiter nach dem Norden hinauf gedrängt wurden.

Unter einander leben die Estimos im besten Einvernehmen; selten kommt es zu Zank u. Streit, u. dann in der Regel nur um der Weiber willen. Der Estimo ist ruheliebend, selbst trägt, wenn er nicht etwa auf der Jagd ist, aber in der Regel bei recht guter Laune, zu Scherz u. Witz aufgelegt. Was nicht unbedingt nötig ist u. ihn nicht ganz nahe berührt, läßt ihn gleichgültig u. stört seine Ruhe nicht.

Diese Polarmenschen bilden weder einen Staat, noch haben sie eigentliche Häuptlinge od. sonst Personen, die ihnen Etwas zu befehlen hätten. Alles Eigenthum ist rein persönlich u. die See ernährt sie Alle. Jeder lebt, so gut er kann, ohne den Andern zu beeinträchtigen. Hat der Estimo eine gute Jagd gehabt, die ihm recht viel Fleisch, Fisch u. Thran liefert, so hat er keinen Wunsch weiter. Die einzigen Personen, welche unter den heidnischen Estimos eine hervorragende Stellung einnehmen, sind die Zauberer od. Auketos, die, wie sich von selbst versteht, zugleich ihre Aerzte sind. Auch bei dem rohesten Völkern finden sich immer einzelne Individuen, welche verschmühter als die anderen sind und aus der Leichtgläubigkeit der Letzteren Vortheil ziehen, ebenso auch hier.

Mit dem Glauben an Fegen u. Geister u. allenfalls an ein künftiges Paradies voll Seehunde sind die überinnlichen Ideen des Estimos so ziemlich erschöpft; religiöse Gebräuche hat er nicht, u. die Idee eines Gottes ist ihm fremd. Selbst auf Grönland, wo die Estimos nun schon längere Zeit mit europäischer Kultur u. dem Christenthum bekannt geworden, sind sie im Allgemeinen sich gleich geblieben; nur die Zauberer haben unter den Bekehrten kein Ansehen mehr. Die Christianisirung Grönlands ist das Werk eines norwegischen Priesters, Hans Egede (s. d.), im vorigen Jahrhundert.

**Die Vordröpfungsfahrt.** Trotz der schauerlichen Unwirthbarkeit der Polarregion bietet die Geschichte der nach denselben ausgeführten Entdeckungsfahrten ein höchst interessantes Bild der Beharrlichkeit, mit welcher der Mensch gegen die widerstrebenden Gewalten der Natur ankämpft u. endlich obliegt. Gleichzeitig entrollt sich vor unseren Augen ein Abschnitt der Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechtes selbst, eben so interessant durch das Terrain, auf welchem er spielt, als durch die Beweggründe, welche die Handelnden befehlten, u. durch die Mittel, welche zur Erreichung der gesteckten Ziele in Thätigkeit gesetzt wurden.

Nachdem das Festland Amerika entdeckt war, schwebte den seefahrenden Nationen immer noch das Ziel vor, einen möglichst nahen Weg nach den Goldländern Kathay (China) u. Zipango (Japan) aufzufinden. Man versuchte dies auf dreierlei Wegen.

Einmal hielt man es für möglich, nordöstl. um das skandinavische Nordkap herum quer durch Asien zu segeln, dessen Ausdehnung nach Norden man nicht kannte. Zweitens hoffte man im Norden Amerika's eine Wasser Verbindung zwischen dem Atlantischen u. dem Stillen Ozean zu treffen, welche zwar an der Ostseite Anfangs beschwerlich sein möchte, bei ihrem weitem Verlauf aber hoffentlich bequemer würde u. vielleicht im Westen von Californien endigte. Den dritten Versuch beschloß man gerade über den Nordpol zu machen, den man sich als eisfreies Meer dachte. So, von drei gleich falschen Hoffnungen geleitet, das goldschimmernde Kathay u. Zipango im fernsten Osten Asiens als Ziel vor Augen, wagte eine Nation nach der andern den Kampf mit dem Meer der Finsternisse, mit Eiskugeln, Wellen, Krankheiten u. Stürmen.

Den portugiesischen u. spanischen Entdeckungsfahrten folgten auf dem Fuße die der Engländer. Auch hier war es zuerst ein Italiener, Giovanni Caboto (Johann Cabot (s. d.)), der im Dienste Englands, u. zwar in nordwestlicher Richtung, ausfuhr; denn er meinte, wenn sein Landmann Columbus im Südwesten Land gefunden, so müsse sich wol im Nordwesten auch welches finden. Nachher als Columbus sah er auf dieser



Nr. 784. Walrossjagd.

Ein Estimo-Zauberer hat Macht über die Geister, u. mit ihrer Hilfe bannt er Krankheiten, die von bösen Menschen angeheert wurden; er schafft Rath, wenn es an Seehunden fehlt, oder diese sich nicht fangen lassen wollen. Die bösen Geister halten sie in den Tiefen zurück, sagt er dann, od. die bösen Geister haben ihnen unsere Jagdkünste offenbart; aber ich will Hinab, sie zu züchtigen. Dann wird der Zauberkreis geschlossen; der Beschwörer legt sich auf den Boden u. sein Gehülfe bedeckt ihn mit einer großen Matte. Nun thnen seltsame, unverständliche Laute u. Worte unter der Matte hervor; die Stimmen werden immer gedämpfter u. die aufs Aeußerste gespannten Zuhörer merken deutlich, daß der Zauberer immer tiefer in die Erde hinabsteigt. Endlich ist Alles still geworden, u. athemlos harren die Umstehenden, bis das erste dumpfe Murmeln sich wieder hören läßt. Nunmehr gehen die Stimmen crescendo, der Wundermann kommt wieder nach oben, u. endlich wird die Matte weggezogen. Er hat triumphirt u. zeigt nun Beweise ein blutiges Messer, womit er dem Geiste im harten Kampfe einen, zwei od. mehrere Finger abgemittelt hat. Zeigen sich trotz des Hohnspokus keine Seehunde od. Bären, so ist der Zauberer so wenig um eine Ausrede verlegen, wie die Schatzgräber, die noch heute mitten im geleerten Deutschland Estimos genug finden, die sie in aller Bequemlichkeit ausplündern.

Reise das Festland von Amerika u. entdeckte am Sonntagstage 1497 die Insel Neufundland. Bei allen Reisen nach dem Nordwesten hatte man, nächst dem allgemeinen Zwecke neuer Entdeckungen von Ländern voll Gold u. Silber, immer auch den besonders im Auge, einen Weg um das amerikanische Festland herum in das stille Meer zu finden. Auch die Spanier ließen diese Angelegenheit nicht aus dem Auge; die Franzosen sandten, zuerst 1524, Schiffe auf Entdeckungen nach dem Nordwesten. Zehn Jahre später umschiffte Jakob Cartier Neufundland u. fuhr in den großen Voreingang ein bis zu einer indianischen Niederlassung Namens Hodogela.

Bei den zahlreichen vergeblichen Versuchen, durch das endlose Wirrwahl von Land, Wasser u. Eis im Norden Amerika's einen Durchgang zu finden, mußte sich der Gedanke Raum bahnen, ob nicht das erstehnte Ziel, Indien, sich besser in nordöstlicher Richtung, längs der Küste Lapplands u. s. w. erreichen ließe, u. so sehen wir denn eine Zeit lang die Schiffe der Entdecker nach zwei entgegengesetzten Richtungen hin auslaufen. Eine Gesellschaft englischer Kaufleute rüstete die ersten Norddröpfungsfahrer aus, den „Weg nach Kathay“ zu suchen. Es waren drei Schiffe, die im Mai 1553 die Anker lichteten. Am Nordkap wurde durch einen furchtbaren Sturm eines der Schiffe von den anderen getrennt. Diese beiden setzten unter dem Befehl Wilkoughb's die Reise bis Nowaja-



Sembla fort. Das Eis wehrte hier jedes weitere Vordringen u. zwang die Schiffe zur Umkehr nach Warddehuus. Man versuchte sie langs der öden Küste des russischen Lapplands weiter vorzudringen. Nach zwei Jahren fanden russische Krieger hier die Leichen Willoughby's u. der ganzen Mannschaft beider Schiffe. Hunger u. Kälte hatten sie getödtet. Das dritte von ihnen getrennte Schiff unter Chancellor's Kommando, kam in seinem nördlichen Laufe, wie der Bericht sagt, „in eine unbekannte Gegend der Welt u. so weit, daß endlich gar keine Nacht mehr war, sondern immer Helle u. Sonnenchein über der mächtigen See.“ Man gelangte ins Weiße Meer u. landete bei einem Kloster an der Stelle, wo jetzt die Stadt Archangel steht. Hier von der Fischerbevölkerung freundlich aufgenommen, erfuhr man, daß man auf moskowitzischen Gebiete sei. Chancellor dachte nur nicht weiter an China u. Indien, sondern bat um die Erlaubniß, Moskau zu besuchen, wo er beim Großfürsten gute Aufnahme fand u. Verbindungen aufknüpfte, die als der erste Anfang des Handelsverkehrs zwischen England u. Rußland anzusehen sind.

Den englischen Fläbdiern folgten holländische, denn die holländische Regierung hatte einen Preis auf die Entdeckung der nördl. Durchfahrt gesetzt. Der Seemann Barentz machte 1594 u. 1596 vergebliche Versuche, zwischen Sibirien u. Nowaja-Sembla (Semsja) hindurch ob. um die Nordspitze des letztern herum zu kommen; ja im zweiten Jahre, nachdem derselbe die große Ziel Spitzbergen entdeckt, geriet er am nördl. Ende von Nowaja Sembla so in Eis u. Nebel, daß er liegen bleiben u. in dem fürchterlichen Lande unter 76° n. Br. mit 17 Gefährten in einem Breterhaufe, das sie bauten, überwintern mußte, eine Gefangenschaft, die von Ende August bis Mitte Juli des folgenden Jahres dauerte. (Nr. 786.) Da das Schiff nicht wieder vom Eise loskam, wagte sich die Mannschaft in zwei Barken ins Meer u. gelangte unter unsäglichen Gefahren endlich aus Festland; Barentz aber u. sieben seiner Gefährten waren nicht mehr unter den Lebenden.

Durch so ungünstige Ausläufe kam auch die Idee der Nordostpassage, sowie der zeitweilig an gereizte Plan, gerade über den Nordpol hinweg nach Japan u. China zu fahren, wieder außer Gunst, ohne jedoch ganz in Vergessenheit zu gerathen.

Zu dem Ziele, welches man bisher bei den Nordostfahrten vorherrschend im Auge hatte: die Auffindung eines neuen Wegs nach Indien, gestellte sich jetzt als neue Anregung ein näher liegender Zweck. Ein tüchtiger englischer Seemann, Martin Frobisher, war 1576 an der Küste von Labrador in eine Meerenge, nach ihm Frobisherstraße benannt, eingedrungen, die er für den wahren Weg nach Kathay hielt. Sieben Jahre später sehen wir John Davis auslaufen, abgeandt von Londoner Kaufleuten, um, ohne alle Gedanken an Gold u. Silber, lediglich die Durchfahrt zu suchen. Er machte drei Reisen hinter einander u. gelangte in die Meeresarm, der nach ihm die Davisstraße genannt wird; aber die Durchfahrt fand er eben so wenig, als spätere Unternehmungen. Im Jahre 1610 kam Hudson einen Schritt weiter u. gelangte in das große, nach ihm benannte Wasserbecken, das er natürlich für einen Theil des Stillen Meeres nahm; eine Entdeckung, die wieder mehrere neue Unternehmungen nach sich zog.

Im Jahre 1616 lief der kühne Seefahrer Baffin aus, abgeandt von der moskowitzischen Gesellschaft, welche eine große Bepflichtung in Veranlassung und Ausrüstung von Entdeckungsfahrten entfaltete. Er fand die große Baffinsbai u. bestimmte mehrere Punkte derselben, so Smithsund, Jonesund u. den Lancasterund, welcher letztere damals vom Eise gesperrt war, u. durch den erst 200 Jahre später sich Parry eine Bahn brach.

Alle Versuche, über den Norden der Hudsonsbai hinaus zu gelangen, waren ein ganzes Jahrhundert hindurch vergeblich, obgleich Tzen von großen Kustern, welche an jenen nördl. Küsten liegen sollten, zu wiederholten Versuchen anboten. Ueber das Schicksal zweier Schiffe, welche zu jenem Zweck ausgesandt wurden, war man gänzlich in Unwissenheit, bis man nach 50 Jahren die Ueberreste der unglücklichen Meeren auf der einamen Marmorinsel auffand. Mit Anfang des 18. Jahrh. begann man die Nordpolfahrten nach festen wissenschaftlichen Einsichten einzuleiten, während sie bisher meist nur aus Gerathewohl hin unternommen worden waren.

Man warf mit Recht die Frage auf, ob wol die Nordwestspitze Amerika's mit Asien zusammenhänge u. die Meeresrheile im Osten Nordamerika's nur tief eingreifende Beden bildeten, oder ob eine Wasser Verbindung zwischen dem Eismeere u. dem Stillen Ocean vorhanden sei. Eine günstige Lösung ließ sich nur hoffen, wenn man den Versuch vom Stillen Meere aus unternahm. Noch auf dem Sterbebette ertheilte Peter der Große dem Dänen Bering den Auftrag dazu. Mit seinen Genossen machte derselbe 1725 den weiten Landweg durch Sibirien, schiffte sich 1728 zu Chiosot ein, war aber erst 1741 so glücklich, den St. Eliasberg an der Nordwestspitze Amerika's zu erblicken u. das Vorhandensein der nach ihm genannten Wasserstraße zwischen beiden Kontinenten nachzuweisen. Doch auch diese geographische Kunde ward mit dem Leben des Entdeckers verkauft. Eine gewaltige Woge hatte das Schiff Bering's über einen Felsenriff hinweg in eine ruhige Bucht der Beringsinel geschleudert.



Nr. 785. Entzenden der Reithiere.

Hier in trauriger Einsamkeit mußte man überwintern. Bering selbst u. 30 seiner Gefährten erlagen hier der Kälte u. dem Nahrungsmangel.

Das 18. Jahrhundert zählte eine Berühmtheit erster Größe unter seinen Seefahrern, James Cook, dessen Reisen in die Jahre 1768–1777 fielen. Nachdem er viele Inseln der großen Südpole entdeckt ob. näher erforscht hatte u. in die Eisregionen des Südpols weiter vorgedrungen war, als je ein Mensch vor ihm, vermochte man ihn, auch an das große Rähfel im Norden zu gehen, dessen Lösung nunmehr seit fast 300 Jahren vergeblich angestrebt worden war. Cook entschied sich für eine Expedition von der Beringstraße aus, u. man setzte auf seine Talente so große Hoffnungen, daß man sogar Schiffe in die Baffinsbai dirigirte, die Cook bei seiner Ankunft daselbst empfangen sollten. Aber auch er gelangte nicht gar weit über die Beringstraße hinaus u. mußte am Eistap umkehren, da ihm das Eis überall undurchdringliche Schranken entgegenstellte. Am Himmel sah er weit nach Norden hin nur den Wiedererschein endloser Eiskfelder.

Betrachten wir die Karte der arktischen Länder, wie sie jetzt vorliegt, mit ihrem Durcheinander von Land u. Wasser (Nr. 776), u. denken wir uns letzteres im Winter ganz zugefroren, im Sommer mit schwimmenden Eiskfeldern u. Eisbergen verstopft, so daß ein Schiff, welches in dieses



Chaos einzudringen wagt, in dem kurzen Zeitraume eines nördlichen Sommers vielleicht nur wenige Meilen vorwärts kommt, um dann für immer od. doch bis zum nächsten Sommer feſtzuſitzen, ſo läßt ſich ſogleich ermeſſen, daß von Cook's Zeiten an noch unendliche Anſtrengungen gemacht werden ſein müſſen, ehe die Lage der Dinge ſo weit aufgeklärt werden konnte, wie wir ſie jetzt überſehen. Zunächst iſt zu bemerken, daß ſich zu den Entdeckungsexpeditionen zur See mit der Zeit auch Unternehmungen zu Lande geſtellten. Der Traum eines Goldlandes im Norden war allerdings bald zerronnen; dagegen ſollten nun irgendwo weſtlich von der Subſonäal ungeheure Kupferlager vorkommen. Hoarne erbot ſich zur Aufſuchung des Fluſſes, an dem die Kupfergruben liegen ſollten, und erreichte ihn nach halbjähriger Reiſe im Juli 1771. Von Kupfer fand ſich aber hier nur wenig vor; dagegen brachte dieſe Reiſe die Gewißheit, daß das Feſtland America's hier ſeine Nordgrenze habe u. ſich nicht, wie man bisher angenommen, in einem großen Ganzen nach dem Nordpol zu erſtrecke. Zwanzig Jahre ſpäter durchkreuzte ein anderer kühner Reiſender, Alex. MacKenzie, abermals America vom Meer zu Meer, kam an den Fluß, der nun ſeinen Namen führt, u. traf unter dem 69. Breitengrade an das Eiſmeer. Eine zweite Reiſe (1793) mündete unter dem 50. Grade im Golf von Georgien aus.



Nr. 780. Das Schiff des Garenz vom Eiſe eingefallen.

Kriege, welche England mit Frankreich u. ſeinen ehemaligen Kolonien in Nordamerica zu beſehen hatte, brachten die nördlich-geographiſche Frage auf länger als 40 Jahre in Vergeſſenheit; erſt als der allgemeine Friede wieder hergeſtellt war, kam man auf jene Angelegenheit zurück. Ein geiſt- u. kenntniſreicher Mann in England, John Barrow, Secre- tär der Admiralität, machte es ſich zur Lebensaufgabe, das Vorhanden- ſein einer nordweſtlichen Durchfahrt plauſibel zu machen u. ſeine Land- ſleute anzufeuern, daß ſie die Ehre der Entdeckung keiner andern Nation überlaſſen möchten. Einen bequemern Seehandelsweg noch aufzufinden, daran ſonnte nach den bisherigen Erfahrungen freilich Niemand mehr denken; aber die wiſſenſchaftliche Frage zu löſen, blieb nach Barrow's Anſicht immer noch eine Ehrenſache für England. Und zu löſen gab es allerdings noch viel. Auf einem Raume, wo noch ein ganzes Welttheil liegen konnte, waren trotz 200jähriger Anſtrengungen erſt wenige Punkte genau bekannt.

Zu den Jahren 1815—1817 berichteten die Waſſerſchiffer, daß Eiſ im hohen Norden ſei inſolge mehrerer milder Winter in allgemeine Be- wegung gerathen; u. dieſen Zeitpunkt hielt Barrow für günſtig, die ge- ſehrte Welt u. die Seefahrer aufs Neue für die Sache der Durchfahrt zu intereſſiren. Es gelang, denn ſchon im April 1818 verließen, während die Regierungsprämie von 20,000 Pfd. Sterling erneuert wurde, zwei Expeditionen gleichzeitig die Themſe. Die erſte, geführt von John Roß, war nach der Baſſinbai beſtimmt, die ſeit Baſſin's Zeiten nicht wieder erreicht worden war; die andere ging unter Buchan nordweſtlich nach den Gewäſſern von Spitzbergen. Beide jedoch ſcheiterten im Verſt ohne erhebliſche Ergebniſſe zurück; ſie erregten indeß immerhin ſo viel Intereſſe, daß ſich an ihnen in untergeordneten ſtellungen Männer theilnahmen, die ſich wider unſterblichen Ruhm erwerben ſollten: bei Roß befand ſich John Parry, bei Buchan John Franklin, ſpäter u. Beechen.

Im folgenden Jahre erhielt Parry den Befehl, das von Roß Ver-

ſäumte nachzuholen u. zuvörderſt den weſtwärts laufenden Lancasterjund gründlich zu unterſuchen. Schon am 1. Auguſt fuhren die Schiffe „Hella“ u. „Griper“ in dieſe Straße ein; kein Eiſ hemmte die Fahrt u. kühnlich wuchs die Zuverſicht, man ſei auf dem rechten Wege nach der Südie. Die Schiffe beſahen anfänglich die Prinz-Regents-Ein- fahrt, kehrten, als ſie vor Eiſ nicht weiter konnten, wieder um und drangen weſtlich durch die Barrowſtraße vor. Am 4. September hatte man den 110. Grad weſtlicher Länge erreicht, für welchen Fall ein kleiner Preis von 5000 Pfd. Sterling ausgeſetzt war. Man war an der Südküſte der Melville-Inſel u. mußte hier Winterquartier nehmen, da der Winter plötzlich eintrat und die Schiffe bald feſtfror. Dieſe Ueberwinterung von 94 Europäern in einem der ödeſten u. ſchauerlichſten Winkel der Erde, bei einer 84 Tage langen Nacht, gehört zu den intereſſanteſten Epochen in der Geſchichte der Seefahrten. Erſt nach zehnmonatlicher Gefangenſchaft im Eiſe (1. Auguſt 1820) wurden die Schiffe wieder frei. Doch fürchterliche Eismäſſen ringſum u. Land im Weſten (Bankland) hinderten jedes weitere Vordringen, u. die Expedition kehrte mit dem Ruhme zurück, wenigſtens die Hälfte des Weges nach der Beringsſtraße beſahren zu haben.

Später iſt die ganze Nordküſte, auf Veranlaſſung der Hudſonſbai- geſellſchaft, ſorgfältig aufgenommen u. dadurch feſtgeſtellt wor- den, daß von der Beringsſtraße bis in das Becken, in welches der Große Fiſchfluß ſich ergießt, eine zuſammenhängende Waſſerverbindung beſteht, ſo daß alſo jede Waſſerſtraße, welche dieſe Linie mit der weiter oben von Parry beſahrenen ver- bände, eine nordweſtliche Durchfahrt herſtellen würde. Auch Parry hatte die Idee geſaßt, die Durchfahrt in niederen Breiten zu ſuchen; bald lief er wieder aus, dieſesmal mit den Schiffe „Hella“ u. „Fury“, drang in die Hudſonſtraße u. bis nach der Repulſebai vor, die ſich aber als eine Sadgaffe erwies. Nachdem er noch Kvone-Inlet auf der Halbinſel Mel- ville durchfuhr, mußte er auf der Südküſte derſelben, der Winterinſel, Winterquartier nehmen. Nachdem man im Juli die Schiffe aus dem Eiſe losgeſagt u. einige Wochen fortwäh- rend mit Eiſ gelangt, nahm man ein zweites Mal Winter- quartier oberhalb der Melvillehalbinſel zu Igloolik, u. fuhr im Sommer 1823 wieder nach Hauſe. Man hatte mehrmals Kan- näle für die Schiffe von der Länge einer halben Wegſtunde ins Eiſ hauen u. ſagen müſſen, aber den vielgeſuchten Weg hatte man nicht gefunden. Parry war jedoch noch nicht abgeſchreckt; 1824 ſchwammen „Hella“ u. „Fury“ bereits wieder der Baſ- ſinbai zu. Dieſesmal ſollte beſonders die Prinz-Regents-Ein- fahrt genau durchforſcht werden. Sie zeigte ſich ſehr ungäſt- lich; man mußte in Port Bowen überwinteren, verlor im fol- genden Sommer die „Fury“, die vom Eiſ zerqueticht wurde, u. kam abermals mit einem negativen Reſultate heim.

In die Jahre 1825 u. 1826 fällt eine Expedition Franklin's, welche den MacKenzieſtrom hinabging u. ſich dann theilte, um nach Oſt u. Weſt die Küſte zu beſahren. Die weſtliche Abtheilung unter Franklin hatte die Hälfte des Weges bis zum Eſkap zurückgelegt, als ſie vor Eiſ u. Nebel ſtehen mußte, ohne daß ein die Beringsſtraße heraufkommen- des Schiff unter Beechen ihr die Hand reichen konnte.

Noch einmal ſehen wir den unverwundlichen Parry, u. zwar dieſesmal auf einem neuen Schauplatz, auftreten. Die Stimmung in England war natürlich nach ſo vielfachem Fiſchſchlagen gegen die nordweſtlichen Pläne etwas erkalte; dagegen warf man ſich mit neuem Eifer auf die alte Idee, den Nordpol zu erreichen u. ſo möglich zu überfahren. Parry war ſofort bereit, den Befehl zu übernehmen. Man wollte in einem Schiffe bis an das Polareis heranfahren u. dann mittels Booten u. Schlitten weiter vordringen. Die Boote waren für dieſen Zweck beſon- ders gebaut u. eigenthümlich ſeß u. leicht eingerichtet. Zu jedem Boote gehörten vier Schlitten, zwölf Mann u. zwei Offiziere. Man konnte ſich alſo ſowol zwiſchen als auf dem Eiſe vorwärts bewegen. Am 22. Juni 1827 verließen die Boote jenseit Spitzbergen das Transport- ſchiff „Hella“ u. gelangten nach 40stündiger Fahrt auf glattem Waſſer an den Rand des Eiſes. Der Aufenthalt in der Eiſwüſte hatte gegen ſieben Wochen gedauert, u. man hatte die zu dieſer Zeit immerhin an- ſehnliche Höhe von 82° 45' erreicht, war alſo dem Pole näher gekommen als irgend eine frühere Expedition.

Alle bisherigen Erfahrungen mußten zu dem Reſultate führen, daß, wenn es auch einmal noch gelingen ſollte, irgendwo im Norden von America einen verſtehten Kanal zu treffen u. durch denſelben aus einem Weltmeere ins andere zu bringen, doch die gefundene Straße für die Schifffahrt keinen praktiſchen Werth haben könne; auch zog die britiſche Regierung 1828 in dieſem Sinne die ausgeſetzte Nationalbeſetzung zurück. — Von jetzt an waren die Nordpol-Expeditionen rein wiſſenſchaftlicher



Natur geworden, u. zu dem Streben, die geographische Kenntniß jener Gegenden zu erweitern, geleitete sich nach der Erheitz der seefahrenden Nationen, die von früheren Generationen überlieferte Aufgabe zu lösen.

Im Mai 1829 ließ Kapitän John Ross mit einer kleinen Expedition aus der Themie, wozu ein reicher Privatmann, Felix Booth, die Mittel hergegeben hatte. Er erreichte die Prinz Regents Einfahrt, u. begann hier in südwestl. Richtung seine Forschungen. Hierbei ließ er auf ein weißes Land, das er Boothia Felix nannte. Die Ueberschwär u. Küsten desselben wurden in diesem u. in den nächstfolgenden Jahren theils zu Schiffe, theils zu Lande untersucht. Das Hauptergebniß dieser Forschungen war die Auffindung des magnetischen Nordpols (s. d. i. Derelbe liegt auf dem Westrande von Boothia Felix, also weit ab vom eigentlichen geographischen Nordpol. Die Auffindung geschah am 1. Juni 1831. Ohne das im Eis vergrabene Schiff retten zu können, mußte im Mai 1832 an die Heimkehr gedacht werden, denn die Lebensmittel gingen zur Neige, u. es blieb kein anderer Rettungsweg als eine Wanderung von 100 Wegstunden nach Prinz Regents Einfahrt, wo die von der untergegangenen „Jura“ geborgenen Vorräthe noch am Strande verwahrt lagen. Dies gelang glücklich; aber als sie am 1. Sept. auf der Neopoldsinfel waren, sahen sie den Lancasterlund und Alles rings umher mit Eis verstopft. Ein abermaliges Lieberwintern am Nuchstrand wurde nothwendig; im nächsten Sommer fanden sie glücklich für ihre Boote freies Wasser u. stießen auf einen Waldfischfahrer, der sie aufnahm. Man hatte sie längst zu den Todten gezählt, als sie im Okt. nach mehr als vierjähriger Abwesenheit wieder in England eintrafen. Eine Expedition unter Pack war bereits abgegangen, um vom amerikanischen Festlande aus nach ihnen zu suchen. Von einer Reise Pack's im J. 1836 nach Prinz Regents Einfahrt auf dem Schiffe „Terror“ läßt sich kaum mehr sagen, als: er kam, sah und fror ein, bis ihn der Sommer des nächsten Jahres aus seinem Gefängniß erlöste.

Nur wenige Jahre vergingen, u. der unermüdete Barrow fand aufs Neue Gelegenheit, mit seiner alten Lieblingsidee hervorzutreten. Die beiden Schiffe „Grebus“ u. „Terror“ erhielten jedes eine neue Dampfmaschine mit Schraube u. zu Kommandanten Franklin für den „Grebus“ u. Crozier für den „Terror“. Der Reiseplan ging dahin, daß sie so reich als möglich durch den Lancasterlund bis zur Insel Melville vordringen u. sich dann südlich wenden sollten. Ohne sich irgend aufzuhalten, sollten sie so bald die Beringsstraße zu erreichen suchen. Man hatte wieder große Hoffnungen auf diese Expedition gebaut, wenn man auch eigentlich keinen weiteren Grund dafür hatte, als daß Schiff u. Kapitän gut waren. Am 26. Mai 1845 verließen die Schiffe die Themie mit einer Mannschaft von 138 Leuten, u. am 26. Juli wurden sie von Waldfischfahrern an der Baffinsbai gesehen, wo sie auf das Weitergehen der Eischranke warteten. Franklin erzählte ihnen, er habe Lebensmittel auf fünf Jahre u. könne es zur Noth auch sieben Jahre mit ansehn. Seitdem vernahm man von der ganzen Expedition nichts mehr, u. als nach dreijähriger Zeit noch jede Nachricht mangelte, beschloß man in England, Schiffe auszusuchen, um die nachmalig im Eis Eingesperrten zu erlösen, denn man zweifelte nicht, daß dieselben so gut wie manche ihrer Vorgänger die Winter überstanden haben würden. Das Schicksal der Verschollenen fing an, die Theilnahme der Gebildeten aller Nationen auf sich zu ziehen, u. die jetzt beginnenden Unternehmungen hatten nun den edleren Beweggrund der Hülfe u. Rettung aus Gefahr u. Noth. Die Admiralität hatte jedem Schiffe, welcher Nation es sei, das Franklin aus dem Eis befreien würde, eine Belohnung von 20,000 Pfd. Sterling ausgesetzt. Die Expeditionen im Jahre 1848 nahmen von verschiedenen Seiten her ihren Ausgang: von der Beringsstraße, von dem nordamerikanischen Festlande u. von der Baffinsbai aus; man dachte es sich als wahrscheinlich, daß die Schiffbrüchigen sich über die Inseln nach dem Festlande geschlagen haben könnten, etwa nach den Mündungen des Wadenzieitromes. Die erlere Abtheilung, die Küstener Bootexpedition, befehligten Richardson und Rae; die zweite, aus den Schiffen „Enterprise“ u. „Investigator“ bestehend, J. Ross u. Bird. Niemand fand eine Spur der Vermissten: kein Estimo hatte ein Schiff oder einen Mann gesehen. Die Suchenden mußten sich begnügen, überall Landmarken u. Nachweise anzubringen, an verschiedenen Punkten Lebensmittel u. andere nützliche Dinge einzugraben zc. Ross, der an der Neopoldsinfel überwintern mußte, ließ eine große Anzahl Polarfüchse in Fallen einfangen u. legte ihnen kupferne Galsbänder um, auf denen die Nachrichten, die man zur Kenntniß der Verschollenen bringen wollte, eingegraben waren.

Kaum war die gänzliche Erfolgslosigkeit der kombinierten Expeditionen bekannt, als man auch schon Anstalten zu noch umfangreicheren Unternehmungen traf. Schon in den ersten Tagen des Jahres 1850 liefen

zwei Schiffe aus nach dem Stillen Meere, um abermals von der Beringsstraße aus nach Norden oder Nordwesten zu operiren. Die Schiffe waren die „Enterprise“ unter Kapitän Collinson und das Begleitschiff „Investigator“ unter Kapitän Mac Clure. Diese Abtheilung lassen wir einstweilen außer Betracht, um uns ihr später zuzuwenden. Eine andere Abtheilung reiste zu Lande nach dem Wadenzieitrom, während die meisten Kräfte sich nach der Baffinsbai wandten, um dem Laufe der Franklin'schen Schiffe direkt zu folgen. In dieser Richtung wurde es seit 1850 sehr lebhaft; die treue, unermüdete Gattin Franklin's hatte nicht allein die Theilnahme Englands, sondern auch Amerika's und die ganze civilisirte Welt um Beistand angerufen. Sie hatte auf eigene Kosten zwei Schiffe ausgelandt, zwei waren von Amerika gestellt, u. von England waren sechs Schiffe unter den Kapitänen Austin u. Barry ausgerüstet u. nach u. nach ausgelassen. Die amerikanischen Schiffe, die ein hochherziger New-Yorker Kaufmann, Grinnell, geliefert hatte, waren aus Staatskosten ausgerüstet worden, u. auf ihnen befand sich als Arzt der nachmalig so berühmte geworden Dr. Kane, der auch ein Tagebuch dieser Reise herausgab. Die beiden Schiffe hatte das gewöhnliche Schicksal, vom Eis eingeklemmt zu werden, zuerst im Lancasterlund angetroffen, worauf sie von der Strömung in den Wellingtonkanal getrieben wurden, an dessen Ausgange sie eine Insel mit dem Namen „Grinnell's Land“ belegten. Später wurden sie im Treibeis in die Baffinsbai zurück geschlagen.



Fig. 187. Versuch, offenes Meer zu gewinnen.

Im Jahre 1851 u. 1852 kamen unter den Kapitänen Belcher und Kellett noch mehrere Entdeckungsschiffe hinzu, u. andere fuhrten ab u. zu, um Lebensmittel nachzubringen u. die Verbindung zu unterhalten. Es möchte schwierig u. weitläufig sein, alle die einzelnen Unternehmungen u. Vorrichtungen zu schildern, welche jetzt zu Wasser u. zu Lande in verschiedenen Richtungen in Gang gebracht wurden. Es genügt wol, zu sagen, daß die meisten Expeditionsschiffe zwei u. drei Mal überwintern u. schließlich sogar mehrere Jahre im Eis zurückgelassen werden mußten, daß es auch nicht ohne Verluite an Menschenleben abging. Der Hauptzweck, Franklin u. seine Gefährten aufzufinden, wurde nicht erreicht; kaum daß man einige dürftige Spuren von den Verschollenen auffand; dagegen war das Nebenergebniß an geographischer Ausbeute nicht ganz unbedeutend.

Im Aug. 1850 fand man die ersten Spuren von Franklin auf Kap Riley in dem Winkel, den der Lancasterlund u. die Wellingtonstraße bilden, u. besonders auf der in der Nähe gelegenen kleinen Insel Beechey. Hier hatte die Gesellschaft offenbar eine Zeit lang kampirt u. zwar dem Anschein nach in nicht unbefangenen Verhältnissen. Statt aller schriftlichen Nachrichten fand man aber nur drei Gräber mit in Stein gegrabenen Inschriften, aus denen hervorging, daß die Expedition den Winter 1845 auf 1846 hier zugebracht u. daß sie damals noch ihre Schiffe besessen haben mußte. Die Hauptnachforschungen richteten sich nun nordw., man entdeckte ein neues Durcheinander von Inseln und Buchten, worin Belcher u. Kellett das Weisse leisteten, sowie das südl. Ende eines neuen großen Landes, Nord Cornwallis getauft, von Franklin jedoch keine Spur, die hätte vielmehr, wie die Folge ergeben hat, nach links hin, in südl. Richtung gesucht werden müssen, wohin sich gerade die wenigsten

Kräfte gewendet hatten, obwohl Franklin's edle Gemahlin in einer Art Mühnung immer von Neuem auf jene Gegenden, Prinz-Regents-Kanal, Boothia u. s. w., hinwies. So aber blieben alle die vielfachen Anstrengungen der letzten Jahre ohne jeglichen Erfolg od. hatten vielmehr nur den, daß die Wahrscheinlichkeit des gänzlichen Untergangs der Franklin'schen Expedition eben durch diese negativen Resultate fast zur völligen Gewißheit wurde. Was aber jene Schar tüchtiger Männer geleistet, was sie gelitten, ehe sie einem unerbittlichen Schicksal erlagen, welche Umstände das Ende ihrer einsamen Pilgerfahrt begleiteten, das schien für immer ein ungelöstes Räthsel bleiben zu sollen. Doch fand sich die wenigstens theilweise Lösung nicht lange darauf ganz von ungefähr. Ein Beauftragter der Hudsons-Bay-Compagnie, Dr. Mac, bereiste 1853 mit wenigen Leuten die Gegenden an der Mündung des Fischflusses, um Gewißheit zu erhalten, ob das Land Boothia eine Halbinsel, also ein Theil des nordamerikan. Festlandes sei, wie dies in der That der Fall ist.



Mr. 788. Vorrathshaus auf Beller's Insel.

Da erfuhr er aus den Erzählungen von Eskimos, wie vor wenigen Jahren in der Nähe von Boothia zwei Schiffe im Eise zu Grunde gegangen, wie weiße Leute, so erschöpft, daß manche im Geheiß hinfanken, ohne wieder aufzustehen, nach der Mündung des Fischflusses gezogen u. dort sämmtlich umgekommen seien. Mit diesen Berichten brachte Mac verschiedene von den Eskimos eingehandelte Gebrauchsgegenstände, von denen sich ergab, daß sie in der That von den verlorenen beiden Schiffen herstammten. Ähnlich waren die Erfolge einer anderen kleinen Expedition, die im J. 1855 den Fischfluß hinabging, ohne jedoch weitere Aufklärungen heimbringen zu können. Bestimmtere Nachrichten, wiewol immer noch dürftig genug, vermochte erst Mac Clint zu einzuziehen, den Lady Franklin im J. 1857 mit einem kleinen Schraubendampfer nach den Gehäuden von Boothia absandte. Mac Clint findet das Skelet eines Begleiters von Franklin. (Vgl. den Art. „Franklin“.) Weitere Nachrichten brachte 1869 der amerikan. Kapitän Hall aus den Polar-gegenden zurück. Er stellte auch unzweifelhaft fest, daß Franklin u. seine Gefährten bereits die nordw. Durchfahrt aufgefunden hatten. Die Ehre dieser Entdeckung sollte indeß einem Andern zu Gute kommen.

Die nordwestliche Durchfahrt. Kehren wir nun einige Jahre zurück, um die im J. 1850 nach der Südpole ausgelaufene Expedition zu begleiten, da sich an diese Abzweigung der Entdeckungsfahrten ein besonderes Interesse knüpft. Sie bestand aus den Schiffen „Enterprise“ u. „Inveigigator“, unter der Führung Kapitän Collinson's, als erstem Befehlshaber, während Mac Clure als zweiter Kapitän fungierte. Die beiden Schiffe waren schlecht für einander geschaffen: man kam aus einander, u. die „Enterprise“ hatte die Sandbänksinseln bereits verlassen, als der „Inveigigator“ dort anlangte. Die für Mac Clure zurückgelassenen Weisungen ließen diesem so ziemlich freie Hand, vorzunehmen, was ihm gut dünke. Mac Clure entschied sich zu einem Wagniß: um die verlorenen Zeit einzubringen, wollte er in gerader Linie nach der Beringsstraße vordringen. Glücklicherweise hatte die Beringsstraße, wo zwei zu den Franklinsuchern gehörige Schiffe, „Herald“ u. „Floer“ angetroffen wurden, die „Enterprise“ war noch gar nicht dort vorbei gekommen. Mac Clure ging, ohne sie zu erwarten, weiter. Am 6. Aug. hatte er die Barrowspitze, den nordwestlichsten Punkt des amerikan. Festlandes, hinter u. die Hoffnung vor sich, noch vier Wochen gutes Wetter zu behalten, während welcher sich doch wol Etwas thun lassen mußte. Nun nordw. nach der Melville-Insel od. nach Banksland! Auf einer glanzvoll glücklichen Fahrt hatte bekanntlich Parry 30 Jahre früher die Melville-Insel zuerst erreicht; in nebeliger Ferne nach der Beringsstraße zu sah er ein Land, das er Banksland nannte, aber von allen Seiten keinen Ausgang als den, wo man hergekommen.

So standen die Sachen im Allgemeinen noch, u. Mac Clure mußte sich halb überzeugen, daß es nach jener Richtung hin gar keinen Weg, sondern nur starres Eis gab. Gewagungen folgte er der sich östl. wendenden Küste auf dem schon hinlänglich bekannten Wege, dem sogenannten Landwäasser, nämlich einem schmalen Wasserstreifen zwischen der starren Eisbarriere links u. dem Festlande rechts. Am 31. Aug. wurde die Landspitze Kap Bathurst erreicht, so daß man das gesuchte Melville-land nun noch etwa 70 deutsche Meilen gerade nördl. hatte. Kap Bathurst wurde ein Glanzpunkt in dem Kalender der Reisenden: sie fanden daselbst freundliche, wohlhabende Eskimos, von denen sie über Erwarten gut bewirthet wurden, das Land voll Wild u. das Wasser voll Fische.

Der „Inveigigator“ bewegte sich vom 1. — 5. Sept. zwischen Kap Bathurst u. Kap Parry, wobei er links an der Küste des Festlandes das unerwartete Schauspiel brennender Erdfälle hatte. Am 6. Sept. kam nördl. von Kap Parry ein gebirgiges Land zum Vorschein, die erste wirkliche Entdeckung auf dieser Reise. Man erreichte es, nahm es für die engl. Krone in Besitz u. nannte es Beringsland, weil man nicht ahnte, daß es die Südseite des bereits von jenseits entdeckten Bankslandes sei. Am 9. Sept. kam aber auch Land zur Rechten zum Vorschein, u. nun machte sich die Besorgniß Raum, die schmale Straße, in der man fuhr u. die man Prinz Walesstraße nannte, werde sich als eine jener Sackgassen erweisen, deren man in jener Inselwelt schon gar zu viele kennen gelernt. Das Land zur Rechten taufte man Prinz Albertsland. Mit steigender Aufregung drang man vorwärts bis zum 11. Sept.; jetzt aber kamen die ersten Winter- u. Schneestürme u. warfen den Seefahrern große Eismassen entgegen; nach einigen Tagen feste der Wind um u. trieb das Schiff wieder vorwärts. Am 17. Sept. erreichte man einen Punkt, der nur noch acht deutsche Meilen von den Gewässern der großen Melvillebucht entfernt war. Aber die Aussicht, dahin zu gelangen, schwand immer mehr, denn es lagen, wie man sich später überzeugte, große Eisfelder vor der Mündung der Straße. Eine Ueberwinterung zwischen den Eismassen war nicht zu umgehen, so gefährlich dieses Wagniß auch ist; denn die Eisbänke treiben lange hin u. her, ehe sie zusammenwachen u. zum Stehen kommen. „Das Kreischen, Krachen u. Nechzen des Schiffes“, schreibt Mac Clure, „ist über alle Beschreibung; der Offizier von der Waage muß bei seinen Verurtheilen den Mund dicht an mein Ohr halten, so betäubend ist der Lärm.“

Nachdem endlich das Schiff sicher in den Banden des Eises gefesselt lag, blieb nichts weiter zu thun, als eine anstrengende Schlittenpartie nach dem Ausgange der Straße zu veranstalten, um wenigstens zu sehen, wo man hätte herauskommen können. Von einer vorrpringenden Spitze des Bankslandes herab überzeugte sich Mac Clure, daß kein Land hindern im Wege lag, um den Ausgang in den Melvillebund zu versperren, u. somit war die lange gesuchte Durchfahrt gefunden, freilich ein unnützer Seeweg, da ihn bis jetzt Niemand durchfahren konnte. Das wesentliche Ergebnis bei der Sache ist daher die Gewißheit einer zwischen beiden Weltmeeren bestehenden Wasser Verbindung, was man allerdings längst als ausgemacht annehmen konnte.

Froh über ihre Entdeckung, barg sich die Gesellschaft in ihr gutes Schiff, wo ihnen der kalte und taglose Winter wenig anhaben konnte. Vom 10. Juli ab geriet endlich das Eis der Prinz Walesstraße wieder in Bewegung, u. die Gefahr, jeden Augenblick zerquetscht zu werden, war von Neuem zu besorgen. Auch diesmal erreichte das Schiff den nördl. Ausgang nicht, daher man sich endlich entschloß, rückwärts zu gehen u. die Banksinsel auf der Westseite zu umschiffen, bis endlich mit genauer Noth die nördliche Spitze von Banksland erreicht war u. man sich nun in der Banksstraße, der zweiten ungangbaren nordw. Durchfahrt, befand. Immer am Rande einer Katastrophe, folgte man nun der Küste in östl. Richtung u. erreichte am 23. Sept. 1851 einen Hafen, in welchem man das vielgefahrte Schiff bergen konnte. Man nannte ihn die Gnadenbucht (Mercy Bay), u. hier ist es, wo der „Inveigigator“ für immer von seinen Straxen ausbrach.

Man bereitete sich nun zu einer zweiten Durchwinterung. Diesmal lag das Schiff gesichert, u. die Lage war höher nach Norden u. in dieser Richtung ungefährt, daher viel ruhiger. Im April setzte Mac Clure zu Schlitten nach der Melville-Insel über, in der sichern Erwartung, dort Leute von der östl. Expedition u. Beifahrer zu finden. Es war aber Niemand da. Das Fehlschlagen dieser Reise entmuthigte die Mannschaft noch mehr. Am 20. Aug. begann die Bucht bereits wieder zuzufrieren. Jetzt mußte man auf weitere Unternehmungen verzichten u. nur an die Erhaltung des Schiffes od. wenigstens der Mannschaft denken. Schon war man hart daran, das Schiff zu verlassen u. den Landweg südl. einzuschlagen, als Hülfen kam. Abgeandte von der „Resolute“, Kapitän Kellett, der in Melville-Bai eingetroffen war, langten beim Inveigigator an. Kapitän Kellett hatte angeordnet, daß die Mannschaft des „Inveigigator“ ihr Schiff als dienstuntauglich verlassen solle. Am 3. Juni 1853,



nachdem man alle Vorräthe am Lande wohl geborgen u. das Fahrzeug stark besetzt hatte, wurden die Jagden am 17. Juni das Hauptquartier des öst. Eremitenlandes, wo sie bei Vorräthen u. fortwährender Pflege sich bald erholt. Indes zeigte sich der Sommer 1853 u. ungünstig, daß die Vorräthe unerschöpfbar blieb u. auch Mellett's Geschwader noch einmal überwintern mußte. Im Sommer 1854 endlich kehrten die Leute auf verschiedenen Schiffen heim, u. das Parlament gewährte ihnen die Nationalbelohnung von 10,000 Pfd. Sterling. — Wie die Engländer, so waren auch die Nordamerikaner bemüht, das Schicksal Sir John Franklins anzuhaken. Von besonderem Interesse ist unter den von ihnen veranstalteten Nordfahrten die Expedition des hiesigen Dr. Kane (s. d.), der an der Küste Grönlands hin in den Smithsund und Kennedykanal einführte u. im Norden des 80. Breitengrades das offene Polarmeer (?) entdeckt zu haben glaubte. Zwei Winter verbrachte er auf seinem Schiffe im Kienelaer Hafen, und als nun der Winter 1855 heraufkam u. noch keine Aussicht auf Vereisung aus dem Eise vorhanden war, beschloß er, das Schiff zu verlassen u. sich mit Booten einen Weg nach Süden zu suchen. Nach vielen Mühen u. Gefahren erreichte er am 6. Aug. den grönländischen Hafen Upernavik. Sein tüchtiger Begleiter Dr. J. J. Hayes unternahm 1860—1862 abermals eine gefährvolle Reise in denselben Regionen. Er kam etwas weiter nördlich als sein Vorgänger, konnte indeß, da auch sein Fahrzeug in Port Foulke einfuhr, nicht in das sog. offene Polarmeere vordringen.

Nach allen diesen werthvollen u. theuer erkauften Gewinnen für unsere Kenntniß der arktischen Welt erübrigt noch immer die seit Jahrhunderten angestrebte Lösung des interessantesten Theiles der ganzen Aufgabe, die Entschleierung des noch unbekannten großen Arctices, dessen Centrum der Nordpol ist. Nicht weniger als 140,000 Quadratmeilen sind hier noch völlig terra incognita. Die zweite Hälfte der Aufgabe liegt dann am Südpol.

Die Eroberung des fernen Südpols wird allem Anschein nach den Australiern, als nächsten Nachbarn, überlassen bleiben; der Nordpol dagegen gehört den Europäern; seine endliche Besitzergreifung ist nicht nur eine Ehrensache für sie, sondern auch ein Unternehmen, das im Interesse der Wissenschaft mehr u. mehr wünschenswerth u. notwendig erscheint. Eine arktische Expedition umfaßt nach Dr. Petermann's Anspruch die wichtigsten geographischen Aufgaben, die auf unserem Planeten noch zu lösen sind. Alle Zweige der geographischen Wissenschaft — Topographie, Geologie, Hydrographie, Meteorologie, Magnetismus, Zoologie, Botanik u. Ethnographie — werden hierdurch die wichtigsten Bereicherungen erfahren, da vornehmlich am Nordpol der Schlüssel u. Kern zu den meisten physisch-geographischen Erscheinungen der ganzen nördl. Halbkugel gefunden werden würde. So sehen wir denn seit 1865 abermals eine Reihe Expeditionen in Thätigkeit, in der Absicht den Nordpol zu erreichen. In England bevorzucht Kapitän E. S. von Kane angebahnte Richtung im Smithsunde aufwärts mittels zweier Schraubendampfer unter Zufußnahme von Fußreisen mit Handschiffen. Dagegen brachte unser deutscher Geograph Dr. Petermann in Gorna, im Hinweis auf die fast unüberwindlichen Schwierigkeiten im Smithsund u. gestützt auf langjährige Studien, als eine viel leichtere u. ausrichtigere Route den Serweg längs der Küste Grönlands in Vorschlag.

Inzwischen u. ohne abzuwarten, was man in England beabsichtigen würde, wußte nun, wie allbekannt, Dr. Petermann die Fahrt nach dem Nordpol zu einer deutschen Nationalfache zu machen. Das deutsche Volk, aus dessen Mitte schon so viele hervorwundene Entdecker zu Lande, namentlich für Afrika, hervorgegangen, sollte nun die Ehre haben, durch eine selbständige See-Expedition die Lösung der großen nördlichen Aufgabe in die Hand zu nehmen.

Im Mai 1868 ging von Bergen in Norwegen aus die erste kleine deutsche Nordpolexpedition in See. Die Yacht „Grönland“, geführt von Kapitän Koldewey, konnte wegen vorgelagerter Eismassen trotz wiederholter Versuche die grönländische Küste nicht gewinnen u. sah sich genöthigt, die Gewässer von Spitzbergen auszuweichen. Sie erreichte eine Breite von 81° 6', machte werthvolle wissenschaftliche Entdeckungen u. kehrte im Sept. nach der Weiser zurück. Im Juli 1869 ließ dann eine neue größere Expedition, bestehend aus den Dampfern „Germania“ u. „Dania“ mit zahlreichen Gelehrten am Bord, gleichfalls unter dem Kommando des Kapl. Koldewey, nach Norden aus, mit der Absicht, dort zu überwintern u. erst 1870 zurückzukehren.

Ungemein thätig für die Erforschung der Polarregionen waren auch die Schweden, welche dreimal 1858, 1864 u. 1868 unter Vorrell u. Nordenfjöld mit Staatsunterstützung Expeditionen nach Spitzbergen unternahm, durch welche dieses Land zu einem der am besten bekannten jener Regionen wurde. — Reiche Belehrungen über die Polarregionen findet

man in Petermann's „Geograph. Mittheilungen“. In vollstündlicher, ansehnlicher Weise werden dieselben geschildert in den Werken „Kane, der Nordpolfahrer“ (Vierte Aufl. Leipzig, 1867) u. „die Franklin-Expeditionen u. ihr Ausgang“ (zweite Aufl. Leipzig 1867).

Auf die reichen Ergebnisse, welche die Welt von einer wissenschaftlichen Expedition nach den Polarregionen sich versprechen darf, hat der Amerikaner Dr. Gould in folgenden Worten hingewiesen; „Nicht nur die Vertheilung von Land u. Meer, von Gewässern, einem Haare u. undurchdringlichem Eise in der Nähe des geheimnißvollen Poles ist zu erforschen, sondern es gilt auch wichtige physikalische Thatsachen zu ergründen, welches helles Licht auf noch ungelöste Probleme werfen können.“



Dr. 789. Al'Elindol findet das Skelet eines Begleiters von Franklin.

In jenen Weltgegenden, wo die Magnetnadel ihre Kraft, nach Norden zu zeigen, verlor, wo Sonne u. Mond nicht mehr mit der täglichen Rotation der Erde auf- u. niedergehen, wo das Nordlicht seine Heimat hat, wo die Eigenschaften der Stoffe von dem uns bekannten Zustande so wesentlich abweichen, daß das Eisen bröcklig, das Quecksilber fest, der Schnee grietelig wie Meerisand wird; wo die Centrifugalkraft der Erdrotation aufhört u. eine unbefahrene See nach unbekannten Gezeiten ebnet u. flutet, wo sechsmonatliche Tage von eben so langen Dämmerungen abgelöst werden u. eine Durchsichtigkeit der Atmosphäre, wie wir sie hier nicht kennen, der Erforschung des nördl. Himmels unvergleichlich günstige Bedingungen bietet, wo die Vertheilung der Temperatur eigenthümlichen u. noch unentdeckten Gezeiten folgt — in jenen Regionen sind von einer mit geeigneten Apparaten in den Händen unterrichteter Männer ausgerüsteten Expedition zahllose wissenschaftliche Resultate zu erzielen.“

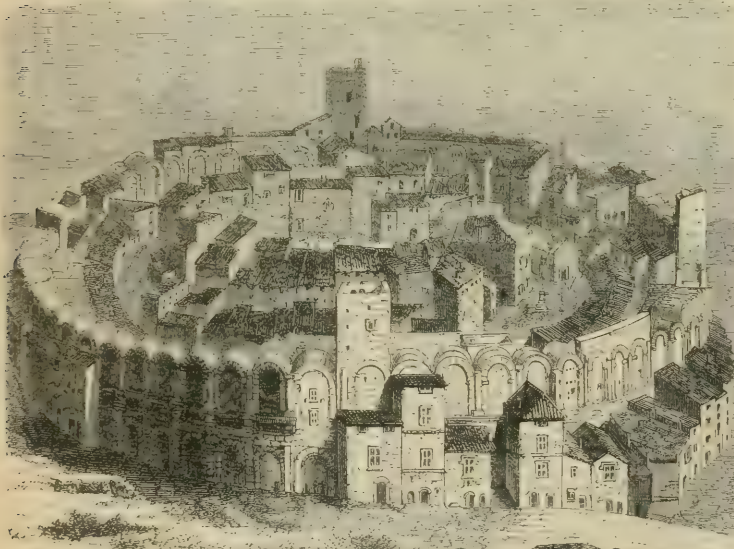
**Arktur** (griech.). Varenführer, hellerscheinender Stern erster Größe am linken Fuße des Sternbildes Bootes (s. d.).

**Arktwright** (ipr. Arktred), Richard, geb. am 23. Dez. 1732 zu Preston in Lancashire, nimmt als hauptsächlichster Mitbegründer der so folgenschweren Maschinenpinnerei einen ehrenvollen Platz unter den Gründern der Neuzeit ein. Da eine überflüssige Darlegung dieses großen technischen Fortschrittes unter dem Artikel „Spinnerei“ vorbehalten wird, so genügt hier zur Würdigung der Verdienste des Genannten die Verbeinerkung, daß im vorigen Jahrhundert die Aufgabe der Maschinenpinnerei ziemlich gleichzeitig von zwei Seiten aus gelöst wurde, u. zwar von jedem der beiden in selbständiger Weise. Es war Hargreaves mit seiner sog. Jennywebmaschine u. A. mit der Watermaschine. Ein Dritter, Samuel Crompton, vereinigte später die Haupttheile beider Maschinen in ein Ganzes, die Mulejenny. Beide, die Mule u. die Watermaschine, durch nachherige Verbesserungen weiter ausgebildet, sind noch jetzt die einander ergänzenden Organe der Baumwollenspinnerei. Die erstere, welche sich durch die ein- u. ausfahrenden Wagen kennzeichnet, spinn die feinen Garne (Mule-twist), die andere dagegen die härteren, härter gedrehten Nummern (Water-twist), da letztere ihrer Konstruktion zufolge den Fäden mehr anstrengt, weshalb dieser nicht zu schwach sein darf.



Nr. 700. Richard Arkwright.

Die Watermaschine wurde von A. so genannt, weil sie gleich von Anfang an Betrieb mit Wasserkraft berechnet war. Nach den ihr eigenthümlichen Flügelspindeln mit Spule heißt sie wol auch Drosselmaschine (throstle). Diese Maschine beruht nämlich auf einer Kombination mehrerer Streckwalzenpaare, welche das Vorzeispinnst (Loute) ausziehen u. so die Finger der Spinnerin vertreten, mit einer Anzahl eben solcher Spindeln, wie jedes Spinnrad eine hat.



Nr. 701. Arena zu Arles.

Da hierbei das Strecken, Drehen u. Aufwinden gleichzeitig ununterbrochen fortgeht, so wird die Maschine bei den Franzosen Continue genannt; bei der Mulemaschine, welche simple Spindeln hat, wechselt dagegen das Aufwinden mit dem Drehen od. Spinnen ab. — A. war das jüngste von dreizehn Kindern einer armen Familie, war zuerst als Barbier u. Haarbändler in Bolton thätig, kam aber nicht vorwärts, weil er an mechanischen Arbeiten u. Grübeleien mehr Geschmack fand.

Er beschäftigte sich sogar mit Erfindung eines Perpetuum mobile, bis seine Aufmerksamkeit von einem befreundeten Uhrmacher, Kay, auf die praktischere Aufgabe einer Spinnmaschine gelenkt wurde. Hierüber klar geworden, fand er endlich bei dem Bankier Strutt in Nottingham auch die nöthigen Geldmittel u. erlangte 1769 das erste Patent auf seine Maschinen. Infolge dessen erzielte er im Laufe der Zeit einen so beträchtlichen Gewinn, daß er bei seinem am 3. Aug. 1792 erfolgten Tode seinem Sohne ein außerordentlich großes Vermögen hinterlassen konnte; im J. 1786 war ihm auch der Adelsbrief ertheilt worden.

**Arlanc** (franz., spr. Arlang), Stadt an der Doloire im franz. Departement Puy-de-Dome, mit Mineralquellen, einer Badeanstalt u. gegen 4000 E., welche sich größtentheils mit Blonden-, Spitzen- u. Bandfabrikation beschäftigen.

**Arland** (franz. spr. Arloh), Jacq. Antoine, berühmter Miniaturmaler, geb. zu Genf im Mai 1668 u. gest. das. 1746. Er erwarb sich in England, Frankreich u. Italien durch die eben so zarte, als entschiedene Ausführung u. das vortreffliche Colorit seiner Gemälde einen großen Ruf. Sehr bekannt ist seine nach einem Bas-relief von Michel Angelo ausgeführte Leda geworden. — Auch sein Bruder Benoit A., der sich in England niederließ u. 1719 zu London starb, war ein namhafter Miniaturmaler.

**Arlberg**, Adlerberg, Harberg, ein 1900 Mtr. hoher Gebirgsrücken an der Grenze von Vorarlberg, unweit der Lechquelle. Der A. bildet die Wasserscheide zwischen den Zuflüssen des Inn u. des Rhein. Hier ist die östliche Grenze der alemannischen Mundart. Der Rücken des Berges besteht aus Glimmerchiefer u. dunkelgrauem Kalk, weiter abwärts aus Thonchiefer. Die Landschaft zwischen dem Bodensee u. dem A. heißt Vorarlberg (s. d.)

**Arlechino**, i. „Harlekin“.

**Arler**, Heinrich, Baumeister aus Schwäbisch Gmünd, begann daselbst 1351 den Bau der Kreuzkirche. Im J. 1391 finden wir ihn in Mailand als Werkmeister des dortigen Domes. Ob er den Entwurf gemacht, ist noch streitig. Die Italiener nennen ihn Enrico Arleri da Gamodia. Er wohnte eine Zeit lang in Bologna. Für seinen Sohn gilt der 1333 in Bologna geborene Peter Arleri da Gamodia, welcher 1356—1392 als Werkmeister am S. Veitsdom zu Prag fungierte. Da dieser in einer Inschrift P. ARLER genannt wird u. da in einer Urkunde von 1387 ein Pessco (czechisch für Peter) parleris, Bürger von Prag, den Bau des Hospitals zu Stutisch übernimmt, so hat man die Vermuthung aufgestellt, daß der Name nicht Arler sondern Parler laute. Da aber jenes Wort parleris in der Urkunde von Stutisch klein geschrieben erscheint, während alle anderen Namen derselben Urkunde groß geschrieben sind, so kann das Wort auch Parlier, Werkführer, heißen. Als Erbauer der Bartholomäuskirche zu Kollin 1360 ist er nur Peter von Gmünd genannt.

**Arles**, Stadt am Beginne des Rhodanus, auf der linken Seite des Flusses, 24 Kilometer vom Meere, mit 26,500 E., ist entstanden aus einer celtischen Niederlassung, wie der Name zeigt, denn Arelate, der alte, röm. Name der Stadt, bedeutet „am Sumpfe“, od. „im Sumpfe gelegen“ (ar-laid). Im 43 v. Chr. wurde A. von Jul. Cäsar erobert u. zur röm. Militärkolonie gemacht. Kaiser Konstantin erhob den Ort zur Hauptstadt Galliens. Später von Westgothen u. Sarazenen erobert, wurde A. 879 Hauptstadt des



Königreich Arelat, kam 1038 ans deutsche Reich, aber 1251 von Karl v. Anjou unterworfen, ward es schließlich von Ludwig XIII. Frankreich einverleibt. A. ist berühmt durch seine römischen Alterthümer, unter denen eine Arena mit 43 Stufen für 25,000 Personen, ein Theater für 16,000 Zuschauer, ein Delphic u. vor der Stadt das römische Todtenfeld, Alyscamps, hervorzuheben sind. Am besten ist das 1846 restaurirte Amphitheater erhalten, in welchem während des Sommers an Sonn- u. Feiertagen Stierkämpfe abgehalten werden. Unter den Bauten des Mittelalters ist besonders die Kathedrale St. Trophime berühmt. Im Kreuzgange neben der Kirche finden sich alle Arten des Rund- u. Spitzbogenstils vom 9. bis 11. Jahrh. vertreten. — Industrie u. Handel lagen lange darnieder, da die Rhone für große Schiffe zu seicht ist. Erst nach Anlage der Eisenbahn hat sich der Verkehr gehoben, besonders seitdem große Maschinenbauwerkstätten hier errichtet wurden, in welchen zur Zeit gegen 1200 Arbeiter beschäftigt sind. — Eine besondere Berühmtheit hat A. noch durch seine schönen Frauen.

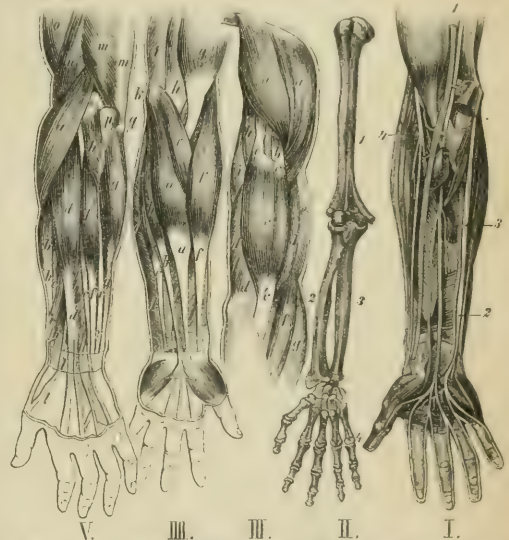
**Arley**, auch Arlay (franz., spr. Aräl), ein im franz. Departement Jura, im Bezirk Long le Saumier, an der Seille gelegener Marktflecken, mit ungefähr 2000 Einw. u. einem, an der Stelle der unter Ludwig XIV. zerstörten Burg erbauten Schloß des Fürsten v. Artemberg. A. gehört zur Baronie A., einer früheren Besitzung des Hauses Chaleus, von welchem die Prinzen von Savien ihre Abstammung herleiten. Wegen Erbansprüche auf die Herrschaft A. nannten sich die Könige von Preußen bis 1817 Herren derselben.

**Arlinkourt** (spr. Arlänguhr), Charles Victor Prevot, Vicomte d'A., Verfasser zahlreicher Romane u. anderer literarischer Werke, wurde am 28. September 1789 auf dem Schloße Mérantrix bei Versailles geboren. Die unausslöschliche Erinnerung an den gewaltsamen Tod seines Vaters, der als ein treuer u. opferwilliger Anhänger der Königsfamilie sein Leben auf der Guillotine geendet hatte, befeuerte A. in dem unversöhnlichen Haß gegen die Revolution, den er in seinen sämtlichen Werken zur Schau trug. Unter Napoleon I. nahm er eine Stellung als Stallmeister bei der Kaiserin Mutter an u. später den Rang eines Militär-Intendanten bei der Armee von Aragonien. Zur Zeit der Restauration kam er wieder in den Besitz seiner Familiengüter, verlor jedoch während der Hundert Tage seine Stelle als Rhetorikmeister u. lebte dann zurückgezogen längere Zeit nur mit literarischen Arbeiten beschäftigt. König Karl X. zog ihn wieder an den Hof, wo er nicht minder als in den höheren Gesellschaftskreisen überhaupt theils wegen seiner altadeligen Abstammung, theils wegen seiner reaktionären, ja mittelalterlichen Anschauungen in hohem Ansehen stand. — Das erste Erzeugniß, welches seinen schriftstellerischen Ruf begründete, war ein Heldengedicht über Karl d. Großen („Charlemagne ou la Caroléide“), das sich nicht gerade durch inneren poetischen Werth, sondern durch ein sonderbares Vermaß u. originelle Komposition auszeichnete. In einer Reihe von Romanen, die jenem Werke folgten (z. B. „Le solitaire“, „Le renégat“ u. f. w.), wußte er durch überraschende Verwicklungen, weniger durch korrekte Darstellungsweise des Lesers Interesse zu fesseln. Einen keineswegs romantischen, wol aber fanatisch-royalistischen Geist athmen seine nach der Zerstörung herausgegebenen Schriften, z. B. „Les Rebelles sous Charles V.“ (Paris 1832), „Le brasseur-roi“ (1834) u. c.; seine dramatische Dichtung dagegen „Le siège d'Arras“ gelangte zwar zur Aufführung, machte indeß wegen der Armut an dramatischem Leben wenig Glück. Bei einer Reise durch die Niederlande u. Deutschland (1840) fand A. als begeisterter Royalist in aristokratischen Kreisen die schmeichelhafteste Aufnahme. Er starb am 22. Januar 1856, nachdem er noch in andern publizistischen Arbeiten seine einseitige Richtung zu vertreten gesucht hatte.

**Arlon** (auch Arl), das alte Arolaunum, Hauptstadt des Arrondissements gleichen Namens in dem belgischen Theile des Großherzogthums Luxemburg. A. ist eine der ältesten Städte des Landes, liegt auf einem 391 Meter hohen Berggrün, an dem die Semois entspringt, hat ein Schloß, eine öffentliche Bibliothek, eine Gemälde-

galerie u. ungefähr 6000 G., die viel Gerberei, Tabakfabrikation, Eisengießerei u. Eisenwaarenfabrikation betreiben. In ihrer Nähe befindet sich eine Saline u. ihre Umgebung ist der Fundort zahlreicher römischer Alterthümer. Die Oesterreicher erlitten hier am 19. April 1793 eine Niederlage durch die Franzosen unter General Jourdan.

**Arzt**, Ferdinand, einer der bedeutendsten Augenärzte der Neuzeit, wurde am 18. April 1812 zu Bergzhausen bei Tetsch geboren. Auf dem Gymnasium zu Leitmeritz vorgebildet, bezog er im J. 1831 die Universität zu Prag, auf welcher er sich philosophischen u. medizinischen Studien widmete. Im J. 1839 zum Doktor der Medizin graduirt, war er von 1840 bis 1842 als Assistenzarzt an der Augenklinik u. vom J. 1846 an als Suppliment der Augenheilkunde thätig. Im J. 1849 zum ordentlichen Professor an die Prager Universität berufen, ging er 1856 in gleicher Stellung nach Wien. Hinter dem einfachen Aeußeren u. ruhig-stillen Wesen dieses Mannes verbirgt sich ein gebiegenes Wissen; letzteres bekundete er nicht nur in zahlreichen Aufsätzen, die er über Augenkrankheiten veröffentlichte, sondern auch in größeren wissenschaftlichen Werken, z. B. „Die Krankheiten der Augen, für praktische Ärzte geschildert“ (3 Bände, Prag 1851—1856 u. in mehreren Aufl. erschienen). Dem Volke widmete er die belehrende Schrift „Die Pflege der Augen im gesunden u. kranken Zustande, nebst einem Anhang über Augengläser“ (Prag 1846, 3. Aufl. 1865). A. gilt ebenso als ein guter Lehrer für junge Ärzte in der Augenklinik, wie nicht minder als ein tüchtiger Operateur u. Praktiker.



Nr. 792. Arm. I. Der rechte Arm mit Muskeln, Nerven u. Blutgefäßen. II. Die Knochen des rechten Arms. III. Oberarm, vordere Seite. IIII. Unterarm, vordere Seite. V. Unterarm, Rückseite.

**Arm**, das obere Körperglied des Menschen, ist als Leiter u. Träger der Hand eines der wichtigsten Bewegungsorgane, welches sich zunächst in den Oberarm u. Unterarm (letzterer meist Vorderarm genannt) theilt. Während der Oberarm nur ein „Oberarmbein“ (Os brachii od. Humerus) als knöcherne Unterlage besitzt, wird der knöcherne Theil des Vorderarmes (Nr. 792, II.) aus zwei Knochentheilen, das Einbogenbein, Ulna (3), u. der „Armospinde“ oder „Speiche“, Radius (2), gebildet. Das Oberarmbein ist mit seinem kugelförmigen Gelenkkopf am Schultergelenk eingelenkt. Letzteres erscheint als das freieste Gelenk des menschlichen Körpers, da der Kopf des Oberarmknochens sich auf der Gelenkfläche des Schulterblattes so allseitig bewegt, daß wir jeden Punkt unserer Körperoberfläche mit der Hand berühren können. In seinem unteren Ende ist dieser Knochen

rollenförmig, besitzt einen innern u. äußeren Gelenkkopf (V, q) u. gerundete Höhlflächen, welche als Gelenkflächen dienen. Vorder- u. Oberarm sind an dieser Stelle durch das Einbogensgelenk vereinigt, mittels dessen sowohl eine Winkelbewegung durch Beugung u. Streckung des Vorderarmes, als auch eine Drehung (Rotation) des letzteren ausführbar ist. Von den beiden knöchernen Röhren des Vorderarmes ist das Einbogenbein die längere; sie liegt nach innen u. hat an ihrem oberen Ende einen nach hinten hervorragenden Ansatz, den Gelenkfortsatz (Olecranon, Nr. 792, V, p), im Volksmund als das „Mäuschen“ bekannt. Man kann diese Röhre ihrer ganzen Länge nach an der innern Fläche des Vorderarms durch die Haut hindurch fühlen, während man dies bei der nach außen liegenden Armspindel nur am unteren Ende zu thun vermag. Diese beiden Knochen sind durch das Handgelenk mit den Knochen der Handwurzel (II. 4) verbunden. Von den Muskeln, welche die hier beschriebenen Armbknochen bedecken u. die Bewegung des Arms ermöglichen, unterscheidet man am Oberarm folgende (vgl. Nr. 792, III.): a der dreieckige Armmuskel, welcher den A. hebt (u. unter dem man in unserer Abbildung die Sehne des fortgeschnittenen Brustmuskels b wahrnimmt); c der zweiköpfige Armmuskel, der an der vorderen innern Seite des Oberarms liegt und mit dem man den ganzen Vorderarm beugen kann; mit einer starken Sehne (e) setzt er sich an die Armspeiche an; d der innere Armmuskel, der ebenfalls den Unterarm beugt; e der dreiköpfige Armmuskel, welcher den Einbogen streckt. Wir finden diese drei Muskeln bei solchen Arbeitern u. Handwerkern, bei deren Beschäftigung der Arm oft stundenlang kräftig hin- u. her bewegt werden muß, besonders stark entwickelt. Am Unterarm (IV.) befinden sich auf seiner vordern Seite folgende Muskeln: a der innere Speichenmuskel, b der lange Hohlhandmuskel, c der hochliegende Fingerbeuger, d der innere Einbogenbeuger, e der runde Einwärtsdrehler, f der lange Auswärtsdrehler, g der zweiköpfige Armmuskel mit seiner Sehne, h der innere Armmuskel, i der dreiköpfige Armmuskel, der sich k an den innern Gelenkknopf ansetzt. An der Rückseite des Unterarms (vergl. V.) unterscheiden wir folgende Muskeln: a der lange Auswärtsdrehler, b der lange Speichenstrecker, c der kurze Speichenstrecker, d der gemeinschaftliche Fingerstrecker, e der Strecker des kleinen Fingers, f der Einbogenstrecker, g der Einbogenbeuger, h der kleine Knorrenmuskel, i der Abzieher des Daumens, k der kurze u. l der lange Daumenstrecker, m der dreiköpfige Armmuskel, n der innere Armmuskel, o der zweiköpfige Armmuskel. Alle hier aufgezählten Muskeln, außer denen es noch einige wenige hier liegende giebt, dienen theils zur Bewegung des Arms, theils auch, wie ihre Namen andeuten, zur Bewegung der Hand u. der Finger. Im Allgemeinen liegen an der inneren Seite des Vorderarms außer mehreren die Drehung des Vorderarms besorgenden Muskeln die Beugemuskeln der Finger, an der äußeren Seite die Streckmuskeln der Finger u. der lange Daumenstrecker. — Der Arm erhält sein Blut zunächst aus der Achselschlag- ob. Pulsader (I. 1), welche als Oberarmschlagader gegen den Einbogenbogen an der vorderen Fläche des Oberarms herabläuft u. sich dann, nachdem sie mehrere Aeste seitlich abgegeben hat, in die beiden Schlagadern des Vorderarms, in die Armspindel- u. Einbogen-Schlagader theilt. Die erste dieser beiden „Arterien“ ist es, welche dem Arzte in der Regel zum Fühlen des Pulses dient. Als Blutadern, die das Blut aus dem Arme wieder zum übrigen Körper zurückführen, unterscheidet man die tief u. hochliegenden „Venen“, unter letzteren die Speichenhaut-, die Einbogenhaut- u. die

Mittelvene, welche letztere im Einbogensgelenk liegt u. meist für die Aderlässe gewählt wird. — Die Nerven des Arms hängen in ihrer Mehrzahl mit den Rückenmarksnerven zusammen. Außer mehreren Hautnerven u. dem Achselnerv unterscheiden wir: den Einbogensnerv (I. 2), den mittleren Nerv (I. 3) u. den Speichennerv (I. 4). — Ähnlich wie beim Menschen bezeichnet man mit A. auch bei den Vierhändern das vordere Körperglied. — Weiterhin versteht man bei gewissen niederen Thieren, z. B. den Polypen, unter A. die Fang- u. Fühlergane.

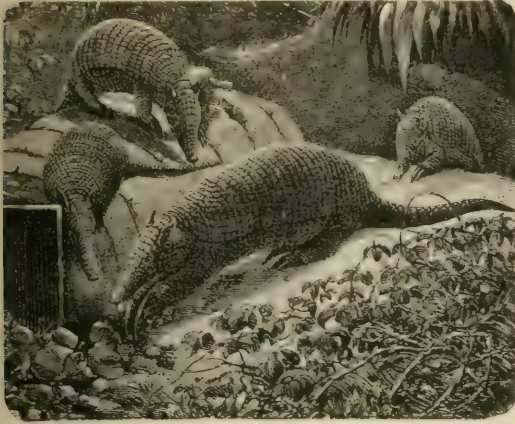


Nr. 793. Die spanische Armada. Nach einem Larenengemälde im Hause der Vöres zu Venden.

**Armada** (span.), bewaffnete Macht zu Lande od. zu Wasser. Insbesondere versteht man unter der spanischen A. jene „unüberwindliche Flotte“, welche König Philipp II. von Spanien gegen Königin Elisabeth von England ausrüstete, um dieselbe letztere, ihm vom Papst Sixtus V. geschenkte Land in Besitz zu nehmen u. den Tod der Maria Stuart zu rächen. Die gewaltige Seerüstung, welche die für damalige Verhältnisse außerordentliche Summe von 60 Mill. Thlrn. gekostet haben soll, zählte 160 meist größere Kriegsschiffe u. führte an 30,000 Mann, theils Seesoldaten, theils Matrosen u. Küderflaven. Unter Führung des allerdings im Seewesen wenig erfahrenen Herzogs von Medina-Sidonia u. des Vizadmirals Martinez de Recalde ging die A., welche auch den Großinquisitor sammt 150 Dominikanern dem kaiserlichen England zuführen sollte, im Mai 1588 von Lissabon aus in See, hatte aber sogleich einen großen Sturm zu bestehen, infolge dessen sie in den Hafen von Coruña einlief, um die stark beschädigten Schiffe zunächst wieder ausbessern zu lassen. Von dort segelte die A. dann durch den Kanal, wo sie von der nur 80 Schiffe starken Flotte unter Lord Howard vielfach beunruhigt wurde, nach Dünkirchen zu, um daselbst ein auf besondere Fahrzeuge einzuschiffendes Landheer unter ihren Schutz zu nehmen u. nach England zu führen. Dort brachte bei einer Windstille auf der Höhe von Dünkirchen der englische Admiral die A. durch acht Brander in eine solche Verwirrung, daß er einen erfolgreichen Angriff wagen konnte. Nachdem er große Verluste erlitten, sah sich der Herzog von Medina-Sidonia genöthigt, mit dem allerdings noch immer sehr ansehnlichen Reste seiner unüberwindlichen Flotte die Flucht zu ergreifen u. seinen Rückzug nordwärts um die britische Küste herum zu bewerkstelligen. Auf dieser Fahrt wurde jedoch die A. bei den Orkneyinseln von einem fürchterlichen Orkane überfallen, der ihre Schiffe nach allen Richtungen zerstreute. Viele zerstückelten an den Klippen Norwegens od. an den schottischen Küsten, u. von den 30 Schiffen, die allein diesem Orkane entgingen, wurde noch die größere Hälfte durch einen neuen Sturm an der irländischen Küste zertrümmert. So kehrte mit einem nur winzigen Reste der unbesiegbaren A.



Medina-Sidonia in den Hafen von Santander gegen Ende Septembers zurück. Viele Söhne, z. Th. aus den besten Familien des Landes, hatten bei der Expedition ihr Leben eingebüßt u. Spaniens Seemacht war vernichtet, wenn auch der Stolz des Königs dies eingegeben sich schenkte. Denn bei der Rückfahrt über den Untergang der A. verbiß Philipp seinen Unmuth unter den beruhigenden Worten: „Ich habe die Flotte nicht gegen die Sturmwinde geschickt u. danke Gott, daß ich die Macht besitze, eine neue auszurüsten.“



Pl. 791. Riesen-Armadill (Dasypus gigas).

**Armadiß (Dasypus).** Die Armadille, Gürteltiere od. Tatus sind fleischfressende, besonders von Insekten sich nährenden Säugethiere, welche Höhlen graben u. einen knöchernen, aus Schildern u. Gürteln gebildeten Panzer tragen. Das Schulter- u. das Kreuzschild bestehen aus Querstreifen vier- od. sechsseitiger Platten, die Gürtel aus vierseitigen Tafeln; sie gestatten dem Thiere einen hinreichenden Grad von Beweglichkeit, sogar ein Zusammenfugeln. Auch der Kopf und die Vorderseiten der Beine sind mit Schildern besetzt u. der kräftige Schwanz ist ganz von Gürteln umpanzert. Alle diese Knochenplatten entstehen, indem ein Theil der Haut verkalft. Die Zunge ist weit vorstreckbar u. macht sie zum Aufnehmen der Insekten, besonders Ameisen, die ihnen zur Hauptnahrung dienen, geschickt. Mit ihren starken Krallen graben sie so geschickt, daß sie sich schneller hierdurch ihren Feinden zu entziehen wissen, als durch Davenlaufen. — Ihr Vorkommen erstreckt sich von Mexiko aus durch ganz Südamerika bis zur Magbellansstraße; man findet sie an Waldrändern u. im offenen Felde. Ihr Fleisch giebt eine kräftige Bouillon, u. die Panzer werden als Körbe verarbeitet. — Von den verschiedenen Arten ist anzuführen der etwa 30 Centimeter lange, borstige Tatu (Dasypus sexcinctus) aus Paraguay u. Brasilien, der außer Insekten u. Aas auch gern Früchte verspeist u. dadurch den Pflanzungen schädlich wird; die gemeinste Art Brasiliens ist D. novemcinctus. Das minder bekannte Riesen-Armadill (D. gigas, Pl. 794) von der Ostseite der Anden hat, den Schwanz abgerechnet, eine Körperlänge von 95 Cent., während man in Titivualischden fossile Reste von Gürteltieren gefunden hat, welche die Größe eines Eselen erreichten. — Nahe verwandt mit den Armadillen ist die nur 14 Cent. lange, fesselne Gürtelmaus (Chlamyphorus), die in den sandigen Gegenden von Mendoza u. St. Luis nach Maulwurfsart lebt u. besonders durch ihren Skeletbau interessant ist.

**Armagh,** Grafschaft in der irischen Provinz Ulster. Sie enthält fast 20 □ Meilen u. etwa 220,000 Einwo., ist fruchtbar, von einer Gebirgskette, den News, durchzogen u. von mehreren Flüssen u. zwei Seen bewässert. Ihre Einw. treiben Ackerbau, Viehzucht, Flachsbau u. bedeutende Leinenfabrikation. Die gleichnamige Hauptstadt umweilt des Gallen- od. Rallinflusses, durch eine Eisenbahn mit der Küsten-

stadt Dumball u. der irischen See verbunden, in der Hauptkapitalplatz für den Leinwandhandel, der Sitz eines anglikanischen Erzbischofs, zugleich Primas von Irland, u. eines katholischen Erzbischofs. Es hat eine schöne Kathedrale, ein Gymnasium, eine Sternwarte u. etwa tausend Einwohner, welche meist Leinenfabrikation u. Leinenhandel betreiben.

**Armagnac,** eine Landschaft in Südfrankreich zwischen der mittleren Garonne u. den Pyrenäen, war ehemals eine Grafschaft, 22 franz. Meilen lang, ungefähr 16 Meilen breit u. wurde in Ober- u. Unter-Armagnac getheilt. Die Hauptstadt von ganz A. u. Gascongne war Auch (Aguia). Jetzt bildet A. den Haupttheil des Departements Gers (s. d.). Das alte Geschlecht der Grafen von Armagnac, welches eine Reihe gewaltthätiger, ehrgeiziger u. kriegerischer Männer aufzuweisen hat, starb 1497 aus. Dann kam das Land durch die berühmte Familie d'Albret an Navarra u. später mit Heinrich IV. wieder an Frankreich zurück. Um die Mitte des 15. Jahrh. bildeten die Söldnerscharen der Armagnaken die besten französischen Truppen. Als der Kaiser u. der König von Frankreich im J. 1444 mit ihnen die Schweiz zu unterwerfen versuchten, wurden die A. von den Schweizern bei St. Jakob an der Aare (westlich von Basel) zurückgewiesen. Dann wurden die räuberischen Söldnerscharen, die man spottweise mit Entstellung des Namens „Arme Geden“ nannte, aufgelöst. Seitdem verschwinden sie aus der Geschichte. Siehe Barthold, „Der Armagnakenkrieg 1444 u. 1445“ im „Historischen Taschenbuch“, Leipzig 1842.

**Armannsberg,** ein Basaltkegel im bayerischen Kreise Oberfranken (793 Meter über dem Meere gelegen), mit einer stark besuchten Wallfahrtskirche auf seiner Spitze. In der Nähe befinden sich mehrere solcher Basaltkegel, deren eigenthümliche Form weithin auffällt.

**Armanzperg,** altes Adelsgeschlecht in Bayern, welches 1719 in den Freiherrnstand, 1790 in den Reichsgrafenstand erhoben wurde. Graf Josef Ludwig v. A., geb. 28. Februar 1787 zu Rötting in Niederbayern, trat 1808 in den bayerischen Staatsdienst u. erwarb sich in verschiedenen Stellungen Verdienste um sein Vaterland. Im J. 1816 zum Regierungsdirektor des Abenteckreises ernannt, ging A. 1817 in gleicher Eigenschaft nach Augsburg, 1820 als Direktor des obersten Rechnungsbüros nach München, 1824 als Regierungspräsident nach Regensburg u. übernahm 1826 das Ministerium des Auswärtigen u. des königlichen Hauses, später das des Innern u. der Finanzen. Infolge seiner mehr oder weniger hervortretenden liberalen Richtung fiel er trotz aller Umsicht in seiner Geschäftsleitung doch einer engherzigen, bei König Ludwig beliebt gewordenen Partei zum Opfer, welche es durchzusehen wußte, daß A. 1831 aus dem Ministerium scheid. Doch erhielt er 1832 den Vorsitz in der Regentschaft für den minderjährigen König Otto von Griechenland. Am 6. Februar 1833 betrat er mit dem jugendlichen Könige zu Nauplia das Land, welches fortan der Schauplatz seiner Thätigkeit werden sollte. Allein die Schwierigkeiten zu bewältigen, die sich seiner Wirksamkeit bei dem gegenseitigen Mißtrauen der verschiedenen Parteien, bei der Rivalität der Gesandten der Großmächte u. bei den divergirenden Ansichten der übrigen Regentschaftsmitglieder entgegenstellten, dazu reichten A.'s politische Fähigkeiten, so günstig sie auch im Ganzen für die staatliche Ausbildung des neu entwickelten Reiches waren, nicht aus. Angefeindet von den Griechen u. wegen seiner unbedingten Herrschaft als Staatskanzler während der Abwesenheit des Königs in Deutschland 1837 in den Verdacht gerathen, sich selbst zum Regenten zu erheben, wurde er zu Ende des Februar 1837 von letzterem entlassen u. ging nach Bayern zurück, wo er auf seinem Gute Egg in Zurückgezogenheit lebte u. nur als Reichsrath an öffentlichen Angelegenheiten Theil nahm. Mit ihm erlosch am 3. April 1853 sein Geschlecht in der älteren Linie.

**Armarium,** ein Behälter für Werkzeuge od. Geräthe, später korrumpirt in Almarium, Almer, gewöhnlich in der Bedeutung eines Schrankes mit Büchern od. Urkunden, daher auch für Bibliothek, Archiv.



**Armatolen**, die kriegerischen Bewohner der Armatolien, wie man jene Gebirgsgebiete Griechenlands nannte, in welche sich, als Sultan Muhammed II. um die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts das Land eroberte, die freiheitliebenden Griechen unter muthigen Anführern (Kapitanis) sich zurückzogen u. daselbst, geschützt durch Felsengebirge, im fortgesetzten Guerillakriege ihre Unabhängigkeit zu behaupten wußten. Die türkischen Paschas jener Provinzen, in denen die A. od. auch Klephten, wie sie ebenfalls genannt wurden, die türkische Regierung durch ihre Ausfälle aus ihren Gebirgs-

schluchten sehr belästigten, in Epirus, Akarnanien, Makedonien u. Aetolien, schlossen gewöhnlich mit ihnen Vereinbarungen ab, nach welchen die A. gegen Gewährung von Geld u. Lebensmitteln sich der Feindseligkeiten enthalten u. eine Art von Gensdarmarie bilden mußten. Die Kraft u. Macht dieser A. gewann dadurch an Ausbreitung, daß die Thärie (ein geheimer Bund zur Befreiung Griechenlands vom türkischen Joch) vor Allem die Unterstützung der A. zu gewinnen suchte. Diese, damals etwa 12,000 Mann stark, ergriffen begierig eine solche Gelegenheit u. kämpften in dem 1821 ausbrechenden Unabhängigkeitskriege Griechenlands tapfer unter ihren fühnen Kapitanis für die Freiheit ihres Vaterlandes. Besonders hervorragende Führer der A. waren Eustrates, Gogo, Zongas, Saphtas, Matri, Karaiskakis, Kondojannis, Panurvas, Kalchodemos, Odysseus Karataffo, Christos Meistenopoulos u. Voharis.

**Armatür**, die Bewaffnung, bedeutet in der Kriegssprache die vollständige Ausrüstung eines Soldaten. Hierher gehören also, außer den eigentlichen Waffen, das Lederzeug (Kuppeln, Patrontaschen, Wandschere), fernerhin die Wertzeuge zum Auseinandernehmen u. Reinigen der Waffen (Kräher, Schraubenzieher etc.), ja man rechnet u. A. bisweilen auch die Kochgeschirre, Tornister, Brotbeutel, das Schanzzeug u. s. w. (Ueber Geschichte, Entstehung u. Veränderungen der A. bis auf die neueste Zeit s. „Waffen“). — In der Baukunst, der Malerei u. Bildhauerei versteht man unter A. die an Zeug-

Ausrüstung u. Bemannung eines Schiffes u. ist derselbe in letzterer Beziehung gleichbedeutend mit Armement.

**Armband**, ein ringförmiger, schon im Alterthum gebräuchlicher Armschmuck. Die alten Römer entlehnten die Sitte, Armbänder zu tragen, von den morgenländ. Völkern. Nicht bloß die röm. Frauen, auch die Männer trugen am Unter- wie am Oberarm diesen Schmuck, den auch in besonderer Form der tapfere Krieger von dem Feldherrn als Ehrengeschenk empfing. Dem Wilden genügen bis auf den heutigen Tag Schnüre von Knochen, Muscheln, Glasperlen, Zähnen getödteter Thiere u. dergl., die Kulturvölker wählen dagegen zur Anfertigung dieser u. ähnl. Zierrathen Gold u. Silber, denen der Luxus noch Edelsteine, Perlen u. Korallen hinzusetzt. Bei den Römern galt das A. u. gilt noch heute zum Theil bei den Orientalen als Sinnbild der Vermählung, wie bei uns der Fingerring. — Ein A., mit Granatäpfeln verziert, wird als Attribut der Göttin Proserpina (s. d.) genannt.

**Armbrust**, nicht abzuleiten aus Arm u. Brust, sondern wahrscheinlich forumpirt aus dem lat. arbalista, arcubalista, dänisch armboose, niederländisch armboest, eine im Anfang des 12. Jahrh. durch die Kreuzfahrer nach Europa gekommene, bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts in Gebrauch gebliebene Waffe zum Abschließen besiederter Pfeile. Sie besteht aus einem oft kunstreich mit Elfenbein ausgelegten Schaft mit Kolben, aus einem durch ein vier-eckiges Loch des Schaftes gehenden Bügel od. Bogen, der Anfangs aus Holz od. Fischbein, später aus Stahl war, u. aus einer Sehne, die, wenn sie gespannt ist, durch eine Riß, d. h. eine mit zwei Kerben versehene Scheibe gehalten wird. — Nach dem zum Spannen der Sehne dienenden Wertzeuge gab es verschiedene Arten der A., als Geißfußarmbrust, Windenarmbrust u. s. w. Außerdem war eine kleine Stein- oder Kugelarmbrust für die Jagd im Gebrauch, die einfach mit der Hand zu spannen, Kieselsteine od. Bleikugeln schoß. Du Chailu (s. d.) berichtet uns, daß die Fans im äquatorialen Westafrika sich auf der Jagd u. im Kriege einer kräftigen Armbrust bedienen,



Nr. 796. Röm. Arm-band (aus Pompeji).



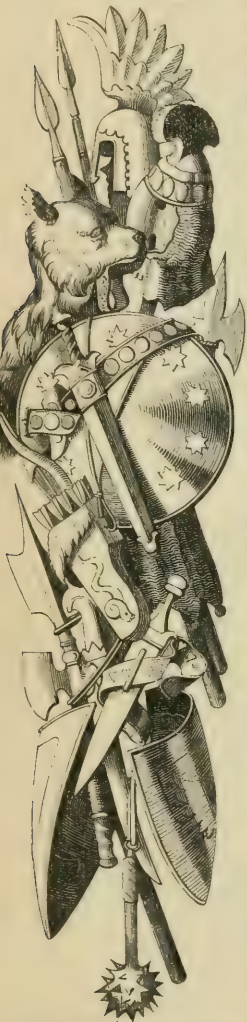
Nr. 797. Venetianisches Arm-band aus dem 16. Jahrhundert.



Nr. 798. Armbrustschützen aus dem 15. Jahrhundert.



Nr. 799. Armbrustschütze der Fans.



Nr. 795. Waffen aus dem 10. Jahrhundert.

festungsbauten etc. angebrachten Trophäen aus Waffen zusammenge-  
 setzt, die sogenannten Siegesgehente. Unsere Abbild. Nr. 795  
 enthält unter anderen auf dem Lechsfelde bei Augsburg aufgefundenen  
 Waffen, auch die A. eines ungarischen Obersten, welchen die  
 Weber der Stadt Augsburg bei Gelegenheit der Hunnenschlacht auf  
 dem Lechsfelde (am 9. Aug. 955) in die Stadt lockten u. tödteten. Noch  
 heutigen Tages bewahrt die Weberzunft genannter Stadt diese Tro-  
 phäe u. führt dieses Schildzeichen als Wappen. Den Namen A. trägt  
 auch der Eisenbeischlag des Magnetsteins, sowie die Bewaffnung,



die so straff gespannt ist, daß sie, um dieselbe aufzuziehen, Hände u. Knie zu Hülfe nehmen müssen (Nr. 799). — Im 14. und 15. Jahrh. zeichneten sich besonders die venezianischen u. venetianischen Armbrustschützen aus, welche, ihrer Geschicklichkeit wegen, häufig in fremden Sold genommen wurden (Nr. 798).

**Armee**, im Sinne von Heer, umfaßt die gesammte, hauptsächlich für den Kriegsdienst zu Lande geschulte Truppenmacht eines Staates u. steht zunächst im Gegensatz zur Seemacht od. Kriegsmarine eines Landes. Bei Einführung der stehenden Heere wurden die Soldaten geworben; Napoleon besetzte Europa mit der Konfiskation (s. d.), bei welcher sich die Reichen dabei durch Arme, die sich freigelegt hatten, vertreten lassen konnten. In neuester Zeit ist in vielen Armeen die Wehrpflicht eine allgemeine, d. h. alle wehrfähigen Bürger u. Staatsangehörigen werden zum Dienste herangezogen u. militärisch ausgebildet od. sind wenigstens verpflichtet, sich im Kriege verwenden zu lassen. Das Loosen entscheidet hier nur über die Reihenfolge der Einberufung zum Wehrdienste. Die lange Präsenzzeit, je nach den Waffengattungen von ein bis drei Jahren, gestattet wegen des Geldpunktes das Einverleihen aller Pflichten nicht, so daß die allgemeine Wehrpflicht praktisch, namentlich in Friedenszeiten, nicht durchgeführt werden kann. Dies ist jedoch, freilich auf Kosten der militärischen Durchbildung, bei den Milizsystemen od. der allgemeinen Volksebewaffnung der Fall, indem alle felddiensttauglichen Männer einer Nation eine kurze Zeit lang wirklich zu Kriegszügen eingezogen u. exercirt werden. Das Milizsystem ist in der Schweiz zur Geltung gelangt u. für dieses Gebirgsland vollkommen ausreichend, welches durch seine geographische Beschaffenheit sowie als durch die Eiferjucht der Großmächte vor Eroberung geschützt ist. Die auf Grundlage der allgemeinen Wehrpflicht organisierten Armeen zerfallen in der Regel in drei Abtheilungen, nämlich in das stehende Heer, welchem der Pflichtige drei Jahre lang angehört, wonach er auf eben so lange Zeit in die Reserve tritt u. dann fünf bis sechs Jahre lang Landwehrmann bleibt. Nach elf bis zwölf Jahren hört die Verpflichtung zum Kriegsdienst im Auslande auf (s. „Landwehr“); im Vaterlande jedoch muß sich jeder Bürger bis zum 40. Lebensjahre u. in manchen Staaten noch länger (s. „Landsturm“) zur Abwehr gegen feindliche Einfälle verwenden lassen. — In dem bisher entwickelten allgemeinen Sinne umfaßt der Begriff Armee demnach die ganze geistlich bewaffnete Macht eines Staates mit allen dazu gehörigen Zweigen u. Stellen, wie das Kriegsministerium, die Militärschulen, die Justiz, Gesundheitspflege, endlich die gesammte Verwaltung im weitesten Maßstabe überhaupt. In einem anderen Sinne versteht man darunter jeden größeren Truppenkörper, der einen selbstständigen Zweck verfolgt u. aus den drei Waffengattungen Infanterie, Kavallerie u. Artillerie besteht, nebst dem nöthigen Fuhrwesen, Munitionskolonnen, Brückentrain u. eventuell dem Belagerungsparte. Auf je tausend Mann Infanterie rechnet man hierbei durchschnittlich hundert bis hundertundfünfzig Mann Reiterei u. zwei bis fünf Geschütze. In diesem Sinne führen die Armeen je nach dem Zwecke od. auch nach dem Orte ihres Auftretens nähere Bezeichnungen. So spricht man von einer Feld-A., Belagerungs-A., Operations-A., ferner von einer Nord-A., Süd-A. u. s. w., weiterhin von einer Elb-A., Rhein-A., u. von Paris u. c. Jede A. zerfällt in einige od. mehrere Armeecorps, Divisionen, Brigaden, Regimenter, Bataillone. Nähere Angaben über die Armeen od. Heere der Hauptstaaten wird man theils unter den betreffenden Ländern selbst, theils unter dem Artikel „Heer“ finden. Nimmt man die Kriegsmacht Frankreichs u. des Norddeutschen Bundes in runder Summe mit je einer Million Streiter als Einheit an, so ist die numerische Militärmacht nachfolgender Staaten annähernd: Baden  $\frac{1}{25}$ , Bayern  $\frac{1}{11}$ , Belgien  $\frac{1}{10}$ , China  $\frac{1}{5}$ , Dänemark  $\frac{1}{25}$ , Gesamtdeutschland  $\frac{1}{5}$ , Großbritannien  $\frac{1}{7}$ , die Freiwilligen eingeordnet  $\frac{2}{7}$ , Italien  $\frac{1}{2}$ , Oesterreich  $\frac{1}{5}$ , Portugal  $\frac{1}{14}$ , Preußen  $\frac{3}{5}$ , Rußland  $\frac{1}{5}$ , Schweden u. Norwegen  $\frac{1}{5}$ , Schweiz  $\frac{1}{5}$ , Spanien  $\frac{1}{5}$ , Türkei  $\frac{1}{5}$ , Württemberg  $\frac{1}{20}$ . Die A. des Norddeutschen Bundes wird eingetheilt in das Garde-

Corps u. in die zwölf Provinzial-Armeecorps, deren letztes (Nr. XII) die königl. sächsische A. umfaßt. Je zwei u. zwei dieser Corps sollen in ihrer Reihenfolge eine A.-Abtheilung bilden, so daß deren sechs vorhanden sein werden. Im Ganzen zählt die A. des Norddeutschen Bundes also 13 A.-Corps od. 27 Divisionen von zusammen 54 Infanterie, 28 Kavallerie u. 13 Artillerie-Brigaden. An Mannschaften erreicht die Gesamtstärke der A. eine Anzahl von 977,262 Mann, von welchen 511,826 Mann auf die Feldarmee in der Kriegsmacht, nebst 1272 bespannten Geschützen, ferner 180,672 Mann auf die Ersatztruppen u. 265,082 Mann auf die Besatzungstruppen kommen, während die Friedensstärke sich auf 287,599 Mann mit 804 bespannten Geschützen bezieht. Die Ersatztruppen werden bei einer Mobilmachung des Heeres formirt. Die Dienstzeit währt in Linie u. Landwehr zusammen zwölf Jahre; durchschnittlich werden jährlich 100,000 Mann ausgehoben, was für neun Jahre im Beurtheilungsstande 900,000 beträgt; davon 15 Prozent Abgang gerechnet, bleiben für den Krieg ausgebildete Mannschaft 765,000 Mann, so daß auch nach Stellung auf den Kriegsfuß noch etwa 116,000 Mann innerhalb der zwölf Dienstjahre zur Verfügung stehen. Das Weitsich dieser Einrichtungen hängt mit der in Preußen durchgeführten Militär-Reorganisation zusammen, worüber man die Artikel „Heerwesen“ u. „Preußen“ vergleichen möge. — Die A. Frankreichs besteht aus der sog. aktiven A. u. der Reserve, welche je 400,000 Mann betragen; außerdem soll eine mobile Nationalgarde, in welcher alle Kosgekaupte dienen müssen, in einer Stärke von 550,000 zur Vertheidigung der festen Plätze u. Landesgrenzen verwendet werden. Die Dienstzeit in der aktiven A. ist auf fünf, in der Reserve auf vier Jahre festgesetzt. — Die A. der österreichisch-ungarischen Monarchie, in einer Kriegsmacht von 700,000 Mann Feldtruppen, ruht auf der allgemeinen Wehrpflicht u. hat eine dreijährige Dienstzeit in der Linie, 7 Jahre in der Reserve, 2 in der Landwehr. — In Rußland beläuft sich die reguläre A., welche durch Aushebung rekrutirt wird, auf 700,000 Mann, von denen 500,000 zum Kriege nach Außen verwendbar sind; die irregulären Truppen (s. R. Kosaken) vom Don, Ural, Amur u. zählen etwa 180,000 M. — Näheres s. unter dem Art. „Heer“ u. unter den einzelnen Ländern.

#### Armenianfalten, s. „Armut“.

**Armenbibel** (Biblia pauperum), eine Sammlung neutestamentlicher Verrichtungen in 40—50 Bildern, welche die Geburt der heil. Jungfrau, das Leben u. Leiden Jesu Christi bis zum jüngsten Gericht (also die Hauptbegebenheiten der Erlösung) unter beständiger Hinweisung auf das Alte Testament behandeln. Der Name Armenbibel entstand, weil die geringeren Ordensgeistlichen, wie Franziskaner, Kapuziner u. Carthäuser, die sich selbst häufig Pauperes Christi (die Armen Christi) nannten, dieses Buches bei ihren Kanzelvorträgen als homiletischen Hülfsmittels sich bedienten, um die Geschichten des Alten Bundes auf die des Neuen anzuwenden u. letzteren durch symbolische Deutung des ersteren zu bekräftigen. Die erste Ausgabe der A. ist niederländischen Ursprungs u. soll aus Zeichnungen Johann's van Eyck bestehen, welche in den Jahren 1420 bis 1430 durch Lorenz Koster von Harlem geschnitten u. gedruckt wurde; Andere verlegen ihre Entstehung in die Jahre 1460—1475. Von sechs bis jetzt vorgekommenen Ausgaben besteht eine aus 50, die übrigen fünf aus je 40 Blättern. Zwei dieser ganz in Holzschnittdruck hergestellten Ausgaben in deutscher Sprache sind schon mit der Presse u. auf beiden Seiten des Papiers gedruckt; die eine dieser beiden vom Jahre 1470 trägt die Briefdrucker Jdr. Walther u. Hans Hurnig zu Nördlingen als Verfasser, die andere mit dem Monogramm von Hans Sporer giebt als Zeitpunkt ihrer Entstehung das Jahr 1477 an. Wenige Jahre später stellte Albert Pfister in Bamberg zwei typographische Ausgaben her. Ein unvollständiges Exemplar der Originalausgabe war früher aus der Bibliothek in Wolfenbüttel zu Lessing's Zeit, wurde aber nach Paris entführt. Die Anordnung der Bilder ist Handschriften entnommen, von denen einige bis in das erste Jahrhundert zurückreichen.

Legit in cāte tū cor m<sup>o</sup> ca  
q<sup>o</sup> spōs alloq<sup>o</sup> hōla ē ea lūmē  
dō dicit tōla pulch<sup>o</sup> ē aīca mea  
et maculā nō ē mte: uerā mīa  
mea cēi cōnatere Spōs uerō  
ūte ē xps qm aīcme dō ea hōla  
q<sup>o</sup> ē aīa lūmē maculā oīs pēi et  
m tōuat ea i qmē etūs z cōuat  
aīcme uā mīa lūa hō



David

p<sup>o</sup> lape. vi.

Spōs hōs dūo pēi de thalamo suo

v. Pap hōs decorauit me cōna

Amē tūmā. xri mō p<sup>o</sup> agē  
dēi ap<sup>o</sup> hē dīc<sup>o</sup> hōe: et dā gēlīcā  
tū ēē t<sup>o</sup> p<sup>o</sup> mēz wlēz libiō dē  
archana dēi dīc<sup>o</sup> ad eū uetōn  
dāt hōla uerō mēz angēlō  
loqmē ad oīs m gēlīcā uē rē  
mant ad aīcūlādū i spū ag  
mīnōcēte xpm aīcūlādū  
lē cōnatē



laus aīe uere: spōsū  
v<sup>o</sup> bōlēh bere



Spōs, amāz spōlām  
v<sup>o</sup> x<sup>o</sup> mīnīs et spēcīōlām

Spōs

Spōlābō tē mīlēm  
pūernīzē

v<sup>o</sup> Tūc gaudēt aīe sibi qū bōm dāt oīe



**Armenien**, umfasst ursprünglich das Land vom Mantais bis zum Urmiahs u. Banisee u. vom Kaipdischen Meere bis nach Alenassien. Die Größe mag 6000 bis 7000  $\text{Q.M.}$  betragen. Die Römer theilten es in das östl. Großarmenien u. das westl. Kleinarmenien. Jetzt ist A. theils unter türkischer, theils unter russischer, theils unter persischer Herrschaft. Der Name A. ist durch die Araber gegeben, welche es Ermin nennen; die Eingebornen bezeichnen es mit dem Namen Sasaedan.

A. bildet seiner **Gebirgsnatur** nach eine abgetheilte Hochlandsmasse, in deren Mitte der Ararat (s. d.) sich erhebt. Die Tafelländer zwischen den einzelnen Bergketten haben eine Höhe von 1600 bis 2000 Mtr. Nach Westen u. Süden nehmen diese meist baumlosen Hochebenen allmählich an Höhe ab. Die Bergketten, von denen vier ewigen Schnee tragen, streichen ziemlich zusammenhanglos zwischen den Hauptflüssen hin. Das Land scheint mit seinem Reichthum an großen Seen wohl die westasiatische Schweiz genannt werden. Die bedeutendsten unter diesen Alpenseen, welche 1300 bis 2000 Mtr. über dem Spiegel des Schwarzen Meeres liegen, sind der Goltischee im russischen, der Banisee im türkischen, der Urmiahssee im persischen Gebiet. Unter den Gewässern, welche in A. entspringen, sind die bedeutendsten der Eur mit dem Aras, welcher ins Kaipdische Meer fließt, der Euphrat mit seinen beiden Quellflüssen u. der Tigris, welche sich in den Persischen Meerbusen ergießen, u. der Tschoruch, welcher, nördlich von Erzurum entspringend, zum Schwarzen Meere eilt.

Das **Klima** von Armenien gilt als rau; es hat acht Monate Winter und zwei Monate Sommer. Ein Monat fällt auf den Frühling, einer auf den Herbst. Auf den innern Hochebenen bleibt der Schnee mindestens ein halbes Jahr lang liegen, (es kann selbst noch im Juni schneien) u. die Kälte steigt bis auf  $-20^{\circ}\text{R.}$  Die starke Sommerhitze bringt dagegen in zwei Monaten das Korn zur Reife. Der Kontrast zwischen Mesopotamien u. Armenien ist gewaltig. Während im April auf dem Hochlande das frische Grün kaum anfängt neben dem schmelzenden Schnee Platz zu gewinnen, ist in der Ebene fast alles kraut schon von der Sonnenhitze verjagt. Die tieferen Gegenden A.s haben noch Wein, Obst u. Maulbeerbäume; in den höher gelegenen Gebieten, z. B. in Erzurum, gedeiht kein Obst mehr, höchstens etwas Gemüse. Die Schneegrenze liegt am Ararat in 4200 Meter Höhe, an anderen Gebirgsflanken beginnt sie schon bei 3400 Mtr.

Die **Pflanzenwelt** beschränkt sich auf den Höhen über 1600 Mtr. meistens auf i. g. Alpenkräuter, unter denen die Pyrethrum-Arten für die Fabrication des persischen Insektenpulvers (s. d.) wichtig sind. Unterhalb der Weiden beginnt bei 2600 Mtr. der Wald, namentlich reich an Birken, Buchen, Fappeln, Fichten, Eichen. Der Weizenbau steigt bis über 2000 Mtr. Der Wein bis 1770 Mtr. Der Alpenflor der armenischen Hochgebirge, welcher bis zu 4000 Mtr. hoch dringt, ist von glänzender Farbenpracht, die sich mit derjenigen der Alpen siegreich messen lässt. Unter Obst gedeiht in den Thalsohlen der Hochebene; Wein, Johannisbrotbaum, Olive, selbst Baumwoolfe in den tieferen Thälern.

Von der **Eierwelt** sind eigentlich nur Vierfüßler u. Vögel untersucht. Man findet mannichfache Eigensieglecher vertreten, namentlich Bären, Füchse, Wölfe, Luchse, Marmelthiere, Biber, Lemminge; unter dem Jagdwild Fische, Büffel, Eber, wilde Schafe u. Steinböde. An Hausthieren züchtet man Minder u. Schafe, ferner Pferde u. Maulthiere, selbst Kammele. Von Vögeln sind zu nennen: Störche, Kraniche, rothe Gänse u. Wachtele. Zahlreich Vögel trifft man zahlreich in den Städten u. Dörfern.

**Bevölkerung.** Ueber die Zahl der Bewohner läßt sich keine bestimmte Angabe machen; nach ihrer Abstammung zerfallen sie in Osmanitürken u. Armenier. Das armenische Volk, ein Urvolk vom besten Blut, hochbegabt an Körper u. Geist, hat, wie wenige Völker, Jahrtausende hin durch Verdrückung u. Sklaverei erdulden müssen. Zur die Sagen der Urgeschichte der Menschheit ist A. das interessanteste Land. Später sind Perser, Griechen und Römer hindurchgedrungen; dann eroberten es die Araber, u. die Wogen der kreuzzüge schlugen bis an seine Berge. Hier war Jahrtausende lang der Kampfplatz der Schiiten u. Sunniten, jetzt des Christenthums u. des Islams. Die A. sind das erste Volk, welches in seiner Gesamtheit zum Christenthum übertrat u. an ihm festhielt. Jetzt wohnt nur noch ein geringer Theil des Volks in seiner Heimat. Die A. sind von Ungarn bis nach Sibirien verbreitet; aber sie stehen mit der Heimat in der engsten Beziehung, sie haben noch in ihrem Vaterlande ihr nationales u. religiöses Centrum, das Patriarchat von Etschmiatzin auf russ. Gebiet. Trotz aller tragischen Schicksale der Heimat haben die A. treu an ihrem Vaterlande, an ihrer Sprache, ihren Sitten u. an christlichen Glauben festgehalten. Die Armenier gehören zu den indogermanischen Völkern. Nach ihrem Körperbau kann man sie zu den indischen Menschenrassen zählen, nicht muskulös, sondern zart gebaut u. durchweg brünett. Nur Aeußern zeigen sie sich still, sanft, mäßig, bescheiden u. ungemein höflich. In Bezug auf den Charakter muß man zwischen den Landbewohnern in ihrer Heimat u. den Kaufleuten in der

Fremde wohl unterscheiden. Diese gelten als betrügerisch u. unzuverlässig im Verkehr, eine Eigenschaft, die sich bei allen indischen u. zerstreuten Völkern beobachten läßt. Eud u. Armuth demokratisiren über all. Doch halten die A. zusammen u. unterstützen einander. Und selbst diese A. in der Fremde sind in ihrem Hause ehrenwerth u. zeigen alle häuslichen Tugenden. Außer den Juden giebt es kein Volk, das um seines Glaubens willen so viel gelitten als die A. Aber der starke innere Nationalverband hält sie aufrecht. Religion u. Nationalität schmelzen in einander, der Glaube ist Nationalreligion. Der innere patriarchalische Verband des Volkes spiegelt sich in der Familie ab; es giebt wol kein Volk, in welchem die Familienbände fester u. inniger waren als in A. Das Familienleben weicht aber von dem der andern asiat. Völker wesentlich ab in Bezug auf die Stellung des weiblichen Geschlechtes, seine Gleichberechtigung u. Würde.



Pl. 801. Armenier.

Die **Sprache** ist nach der Ansicht der A. selbst uralt, da sie von Noach, dem Urvater ihres Stammvaters Noa, abgeleitet wird. Nach der Philologie (vergl. S. Petermann „Grammatica linguae Armenicae“, Berol. 1837) hat nachgewiesen, daß sie zum indogermanischen Sprachstamme gehört. Man muß das Alt u. Neuarmenische von einander unterscheiden. Beide Sprachen weichen viel mehr von einander ab, als etwa das Italienische vom Lateinischen. Das Altarmenische bildet die Kirchengsprache, es ist ungemein ausgebildet u. so biegsam, daß man selbst die schwersten u. abstraktesten Schriften in ihm wiedergeben kann. Das Neuarmenische hat viele fremde, besonders türkische, persische u. lateinische Wörter aufgenommen. Dasselbe zerfällt in viele Dialekte, doch gelten diejenigen am Ararat u. in Viraclan als die reinsten. In der heidnischen Zeit hatten die A. keine eigne Buchstabenchrift, man bediente sich der griechischen. Da ersand der heil. Mesrop, einer der bedeutendsten Armenier, um 406 das jetzige armenische Alphabet. Es besteht, der vielen abweichenden Kestlaute u. Fischlaute halber, aus 38 Schriftzeichen.

Die **Literatur** Armeniens beginnt mythisch auch erst mit Mesrop. Die Uebersetzung der Bibel wurde bereits im J. 410 vollendet. Daran haben außer Mesrop auch Moses von Chorene u. A. gearbeitet. Das 5. u. 6. Jahrh. ist die Glanzperiode der armenischen Literatur. Sie war reich an Uebersetzungen namentlich theologischer u. philosophischer Werke. Durch das nach dem Konzil von Chalcedon (451) sich ausbildende Schisma wurde die Verbindung A.s mit dem Abendlande gelodert, u. so verummerte in der Isolierung auch die Literatur, bis im 13. Jahrh. ein neuer Aufschwung eintrat. Auch dann verfiel sie bald wieder. Im 18. Jahrh., meist durch Meschitar und die Meschitaristenmönche, wurde ein neuer Anstoß gegeben, durch Uebersetzungen die Kultur des Abendlandes nach Armenien zu verpflanzen; so sind selbst Fensel's Werke u. Geyser's Idyllen ins Armenische übertragen. Eine selbständige, nationale Literatur hat sich nur auf theologischem und historischem Gebiete entfaltet.

Nur die Geschichtsforchung sind die armen. Historiker vom 4. bis 13. Jahrh. von Bedeutung, aber noch wenig benutzt. Der namhafteste unter ihnen ist Moses von Chorene, der Schiller Mevrap's (? 487), dessen genau mitte Werte 1841 in Venedig erschienen. Diese armenischen Werte sind für den ersten Zeitraum des Mittelalters so wichtig, weil die armenischen Historiker auf der Höhe zwischen dem Orient u. Occident standen. Die Kunstsprache ist nur eine religiöse, in den Liedern zeigt sich ein Parakletismus, wie in der hebräischen Poesie. Später haben die A. von den Arabern Metrum u. Reim übernommen. Im 14. Jahrh. begann man in der neuarmenischen Sprache zu schreiben. Neben Moses gelten als große Meister: David, Elia, Naufus v. Anjanz, Genob v. Mag u. Lazar v. Narb. Der größte Theil der Werte ist nur in Handschriften vorhanden.

**Religion.** Das Bekenntniß der armenischen Kirche unterscheidet sich von allen andern Konfessionen. Die A. sind Monophysiten, sie erkennen in Christo nur eine (gemeinsame) Natur, während die übrigen Kirchen den Glaubenssatz aufstellen, daß in ihm beide Naturen (die göttl. u. menschl.) ihrem Wesen nach unermischt geblieben sind. Bei der Taufe wird der Täufling dreimal in Wasser untergetaucht, beim Abendmahl den Laien in Wein getauchtes Brot gereicht. Außerdem gelten noch Buße, Ehe, Eidenation, Firmelung u. letzte Delung als Sacramente. Neben dem Marien dienste herrscht Bilderverehrung. Der Gottesdienst wird in altarmenischer Sprache abgehalten. Wallfahrten gelten für verdienstlich, ebenso Fasten. Der Apostel der A. ist Gregorius der Erleuchtete, welcher 274 den König Tiridates taufte. Das geistliche Oberhaupt ist der Patriarch von Eshimazin bei Erivan im russischen Transkaukasien. Unter ihm stehen 47 von ihm ernannte u. geweihte Erzbischöfe. Diese, wie die Bischöfe, müssen ehelos leben. Alle übrigen Geistlichen dürfen sich verheirathen. Zahlreich sind die Klöster, welche festungsartig gebaut sind. Die protestantische Mission hat bis jetzt im Lande nur geringe Erfolge gehabt. Unter den katholischen Armeniern haben die Mechitaristen (s. d.) segensreich für die Kultur des Landes in nationalem Sinne gearbeitet. Das Wirken dieser meist aufgestellten Mönche war der röm. Kurie schon längst ein Dorn im Auge, u. bei dem im J. 1870 zu Rom, hauptsächlich zum Zwecke der Unschärfeerklärung des Papstes, versammelten Konzile hat man nicht Anstand genommen, die Vertreter derselben mehrfach anzukündigen. Ja der Papst hat neuerdings das Mechitaristenkloster armenischer Mönche in Rom aufgehoben u. sämtliche Mönche vertrieben. Den Erzbischöfen von Diarbeker u. Antiochia, welche mit Gewalt zurückgehalten werden sollten, gelang es, aus Rom zu entfliehen. Die Klösterzellen, in welchen die beiden Bischöfe wohnten, wurden leer gefunden. Als Abschiedsgruß vernommen hatten sie eine franz. u. eine türk. Fahne mit dem Fernan des Sultans (über die armenische Kirchenfrage) in einander geschlungen zurückgelassen. Ueber dies Verfahren des Papstes aufgebracht, weigerten sich viele Armenier, dessen Oberhoheit anzuerkennen. Die Hefie hat neuerdings den Abtrünnigen ihre Unterstützung zugelegt.

Gegenwärtig zählen die katholischen Armenier in der Erzbischöflichen Konstantinopel u. ihren Umgebungen 20,000; unter der Verwaltung des Patriarchen des Libanon, in Palästina, Damaskus u. Beirut, ungefähr 1000; in den vom Patriarchat Ciliciens abhängigen Diözesen: 1. Exerum 10,000, 2. Angora 8000, 3. Merbin 6000, 4. Artum 5500, 5. Sebasta (Kleinarmenien) 4500, 6. Germanik (Marasch) 4800, 7. Aleppo 4000, 8. Meletin 3000, 9. Brusa 3000, 10. Tigranocerta 2000, 11. Karput 2000, 12. Cäjärea in Kappadocien 1000, 13. Kairo 1000, 14. Trapezunt 1000, 15. Antiochia 500, 16. Sipapan (Persien) 500. Zusammen 77,300.

**Handel.** Die Armenier haben für Asien die Rolle der Juden übernommen. Schon im 6. Jahrh. v. Chr. sind sie in Phönizien u. Babylon zu treffen. In spätern Zeiten wurden zahlreiche Familien auch mit Gewalt in andere Länder verpflanzt. Sie sind im ganzen Orient Großhändler u. Bankiers u. vermitteln einen beträchtlichen Theil des Handels im russischen Reich. Sie ziehen allenthalben als Händler u. Dolmetscher Dienst; sie wandern als Handelsleute bis nach China; aber man traut ihnen im Allgemeinen bei Handel u. Wandel fast noch weniger als den hierfür fast sprichwörtlich gewordenen Griechen.

Die wichtigsten Städte sind im türk. Gebiet: Erzerum, Vojazid, Kars, Wan, Muich; im russischen: Erivan mit Eshimazin, Rachidschewan u. Schuicha; im persischen: Choi, Urumia u. Tebris. — (Vgl. Saint Martin „Mémoires historiques et géographiques sur l'Arménie“ 2 vol. Paris 1818; Kunze „Historische Darstellung des gegenwärtigen Zustandes des armen. Volks“ (Petersburg 1831); G. Fr. Neumann „Veruch einer Geschichte der armen. Literatur“ (Leipzig 1836); W. Wagner „Notiz nach dem Ararat u. dem Hochlande Armenien“ (Tübingen 1848); v. Barthhausen „Transkaukasien“ 12 Bde. Leipzig 1856).

**Armenischer Stein,** ein aus Quarz od. Kalk, Glimmer u. Schweißkies bestehendes Mineral. Es wird vorzüglich in Armenien,

dann auch in Sibirien, der Kleinen Bucharei, in China, sowie in Tirol gefunden u. kommt gereinigt unter dem Namen Bergblau in den Handel. Man verarbeitet es auch zu Ohrgehängen, Kreuzen u. zu architektonischen Verzierungen. — Den gleichen Namen führt der a. Boluz, eine als Farbstoff, zu rothen Ebenwaaren u. zur Fabrikation des Zaspisporzellans verwendete, in Armenien, Deutschland, Frankreich u. Ungarn gefundene, røthgelbliche, im Wasser sich zu Brei auflösende Art (Varietät) des Steinmarz (s. d.).

**Armenisches Konzil,** zunächst eine Versammlung armenischer Bischöfe im J. 435 n. Chr. gegen die Sekte der Nestorianer, welche behauptete, die Jungfrau Maria könne nicht Gott gebären, sondern nur Christus, weil Gott selbst ungeborren sei. Merkwürdiger sind die Konzilien, auf welchen über die Vereinigung der armenischen mit der erbedorren römischen Kirche verhandelt wurde. Dahin gehören die zu Garin im J. 629, Siz 1307, Florenz 1439 u. a.

**Armentières,** eine freundliche Stadt im französischen Departement Nord mit etwa 12,000 Einw., welche zum großen Theile die Fabrikation von Züll u. Spitzen, sowie auch Baumwollen- u. Leinwandspinnerei u. Weberei, Branntweinbrennerei u. Bierbrauerei betreiben.

**Armer Heinrich,** auch Armer Konrad u. Armer Konz, s. „Bauernkriege“.

**Armeria,** Graßnelke. Eine beliebte Gartenpflanze für Einfassungen, die, bei uns einheimisch, in der Botanik als *A. vulgaris* od. *Stachys Armeria* L. bekannt ist u. zu der Familie der Plumbaginaceen od. Bleimurzpflanzen gehört. Reizend durch die nesselartigen, dichte Polster erzeugenden Blätter, aus deren Mitte auf hohen Stielen eine theilweiseartige Blumenrispe tritt, reicht sie in vier Arten vom Meeresstrande bis zu den Alpen hinauf, eine freundliche Erscheinung. An sich selbst bildet die Gattung nur eine eigenthüml. Gruppe der Gattung *Stachys*, deren Arten in erlauchlicher Mannichfaltigkeit besonders trockne warme Länder u. Steppen,



Nr. 802. *Armeria mucronata*.

selbst des Salzbodens, charakterisiren u. viele werthvolle, durch die Hiertlichkeit ihrer oft außerordentlich schon u. üppig verzweigten Blumenstengel ausgezeichnete Freilandspflanzen liefern. Die *Armeria mucronata*, deren Abbildung wir beifügen (Nr. 802), kommt namentlich im südlichen Europa häufig vor.

**Arme Ritter,** eine in manchen Gegenden beliebte Speise aus weichen Semmel- od. Zwiebackstücken, welche mit Eiern, Milch, Zucker u. in Butter gebacken u. mit Fruchtstücke aufgetragen werden.

**armer la clef** (franz., spr. armez la cle), eine bei den Franzosen in der Musik gebräuchliche Redensart, wörtlich: den Schlüssel bewaffnen, für: durch die beim Anfange eines Tonstücks od. bei jeder einzelnen Notenzeile desselben vorgezeichneten Zeichen (Kreuze od. b) die Tonart bestimmen, in welcher das Stück gespielt werden soll.

**Armes Mäandern** nennen betrügerische Müller ein Behältniß, in welches sie „gemektes“ (d. i. gestohlenes) Mehl zu schütten pflegen.

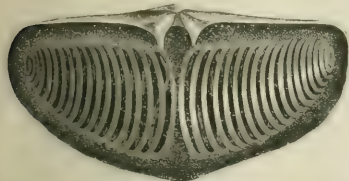
**Armfelt,** Gustav Meris, Baron, später Graf, geb. zu Stockholm am 1. April 1757, trat sehr jung in die schwedische Garde und nahm bald als bevorzugter Jüngling Königs Gustav III. eine äußerst einflußreiche Stelle am Hofe ein. Im Kriege gegen Rußland von 1788–1790 kämpfte er mit Auszeichnung, stieg rasch zum Generalleutnant empor u. erhielt nach geschlossenem Frieden den Rang eines Oberstlieutenants von Stockholm. Nach Gustav III. Tode wurde er vom Herzog Karl von Südermannland, welcher als



des Verstorbenen Bruder die Regentschaft für den minderjährigen Gustav IV. übernahm, als Gesandter nach Neapel geschickt, von wo aus er eine Hofrevolution zum Sturze Karl's ins Werk zu setzen suchte. Sein Verhaben wurde aber entdeckt, u. nur durch eilige Flucht konnte er sich der Strafe entziehen. A. ward trotzdem zum Tode verurtheilt, erhielt jedoch von Gustav IV. nach dessen Regierungsantritt 1799 vollständige Begnadigung und seine früheren Würden zurück. Obwohl er im J. 1809 noch zum Präsidenten des Kriegskollegiums befördert war, trat er doch unter Karl XIII., weil er sich nicht sicher genug fühlte, 1810 in russische Dienste über, wofür seine Erhebung in den Grafenstand, sowie zum Präsidenten des Comités für die Verwaltung Finlands erfolgte. Hochgeachtet von Kai Alexander, starb A. am 19. August 1814 in Zarstoeje-Sele.

**Armself**, Carl Gustav, geb. 1666 zu Ingemannlund, stand anfänglich in französischen Diensten, lebte aber 1700 nach Schweden zurück u. nahm unter Karl XII. zwar rühmlichen, aber wenig erfolgreichen Antheil an dessen Kriege gegen Rußland. Im J. 1713 vertheidigte er gegen Peter den Großen die Küste von Helsingfors sehr tapfer, wenn auch vergebens. Nach Karl's Tode zum General befördert, in den Kreiberslund u. zum Gouverneur von Kurland erhoben, starb er im J. 1736.

**Armsfüßer** oder Brachiopoden sind kopflose Weichtiere des Meeres, die wie die Muscheln eine zweiflappige Schale besitzen u.



Nr. 803. *Spirifer stratus* Sow. (aus der Steinzeit von Teutonia, Rückenklappe von Innen mit dem Armsgerüste).

dem Meeresboden oder auf Scemuscheln u. anderen Seethieren festgewachsen. Man nannte sie auch Mantelkriemer (*Pallio branchiata*), indem man die Innenfläche der gefranzten Mantelklappen, welche den ihnen außen anliegenden Schalenklappen entsprechen u. die Eingeweide umhüllen (i. „Weichtiere“), für ihr Athmungs-



Nr. 804. *Terebratula biplicata*.

organ dient; dieses letztere jedoch wird von den u. Seiten des Mundes stehenden langen „Armen“ gebildet, Anhängen, die, um in der Schale Platz zu finden, spiralförmig aufgewickelt sind u. die oft von einem Kaltgerüste gestützt werden. Diesen Armen, welche also Kiemen sind, verdanken sie die Namen Armsfüßer (*Brachiopoda*) u. Spiralkriemer (*Spirobranchia*). Von 2000 bekannten Arten, die zumal von David's u. Süsserforth wurden, gehören nur 80 zu den jetzt lebenden, alle anderen sind nur in fossilen Resten vorhanden u. als solche den Geologen sehr wichtig (i. „Leitmuscheln“); mehrere Gattungen haben sich fast unverändert seit der urältesten Zeit bis zur Gegenwart erhalten; die Systematik dieser Thiere schwankt sehr im Unbestimmten, da ihnen ein großer Formenwechsel u. Varietätenbildung eigen ist. Von Namen seien genannt: *Terebratula*, *Lingula*, *Crania*, *Spirifer*, *Orthis*.

**Armida**, feenhaft weibliche Figur in Tasso's „Befreitem Jerusalem“, welche die Kreuzritter durch ihre Schönheit u. Zauberkünste verlockte. Sie war die Nichte des künftigen Hidraot von Damaskus, der, selbst ein großer Zauberer, sie erkaufte, durch ihre Zauberkräfte auf das Heerlager der Christen verderbenbringend einzuwirken. Sie entführte mehrere Ritter, unter diesen auch den jüngsten u. schönsten, Namens Rinaldo, den Sohn des Herzogs Verthold aus den Gefilden der Etsch, einen Helden, ohne dessen Mitwirkung Jerusalem nicht

erobert werden konnte. Nachdem sie an keiner Seite eine geraume Zeit in ihren Zaubergärten auf einer reizenden Insel des Egean's zugebracht, nahm die Wonne der beiden Liebenden ein plötzliches Ende. Es erschien nämlich eine Gesandtschaft des Herzogs Gottfried von Beullien (welcher mit Hülfe eines anderen Zauberers den verborgenen Aufenthalt des Vermissten entdeckt hatte) insbesondere auf der verzauberten Insel u. mahnte den pflichtvergessenen Ritter an seine hohe Bestimmung. Rinaldo geberdete der Mahnung u. umwid mit den Boten. Die getäuschte A. folgte dem Heißgeliebten mit Nachgedanken im Herzen u. kämpfte in den Reihen der Sarazenen gegen ihn. Diese fielen jedoch besiegt, u. fast wäre A. selbst von seiner Hand getödtet worden; doch die wiedererwachte Liebe des Siegers schenkte ihr Leben: zum Christenthum belehrt, wurde sie seine Gemahlin. Glück u. Roffini benutzten den Stoff zu Opern. W's „Zaubergärten“ bezeichnen sprüchwörtlich die höchste Pracht der Natur, sie selbst das Ideal eines verführerischen Weib's.

**Armilarphäre** od. *Armilla*, ein älteres astron. Instrument, zusammengefaßt aus mehreren Ringen, die den am Himmel angenommenen Hauptkreisen entsprechen. Besonders von Hipparchos u. Ptolemäos zu Ortsbestimmungen von Gestirnen benutzt, ist es nach Tycho de Brahe, in Folge der Verwendung vervollkommener Instrumente, gänzlich außer Gebrauch gekommen.

**Arminianer** od. Remonstranten heißt eine in den Niederlanden entstandene Abzweigung von der reformirten Kirche, stiftet durch Jacob Arminius, welcher seine geistliche Ausbildung in Utrecht, Marburg, Rotterdam, Leyden, Basel, vorzüglich aber in Genf unter dem strengen Beza erlangt hatte (vergl. außerdem den Art. „Antelapfarier“). Derselbe vertrat die mildere Auffassung von der Prädestination (Vorherbestimmung), nach welcher Gott zwar in ewigem Rathschlusse die Seligkeit u. Verdammung der Einzelnen vorausgesehen, ohne jedoch dem menschlichen Willen die Freiheit der Wahl zwischen Gutem u. Bösem zu nehmen. Zugleich wußte er sich bei der mächtigen Sippe der Patrizier durch seine Behauptung, die Geistlichen seien der weltlichen Obrigkeit, also den herrschenden Geschlechtern, zu Gehorsam verpflichtet, in Gunst zu setzen. Nach seiner Berufung zum Professor in Leyden (1603) gerieth Arminius in heftigen Streit mit seinem Kollegen Gomarus u. den Anhängern der sogenannten reformirten Lehre. A. behauptete, Gott lasse Alle, welche ihre Sünden bereuten u. an Gritium glaubten, selig werden, insofern er jedoch von Ewigkeit her die Glaubensschwäche oder den Unglauben der Einzelnen vorhergesehen, so habe er von Ewigkeit her auch das Schicksal jedes Einzelnen bestimmt. Gomarus dagegen lehrte, daß Gott aus ewig freiem Rathschlusse vorher bestimmt habe, welche seiner Auserwählten (electi) zur Seligkeit eingehen sollten u. diese mit den nöthigen Eigenschaften ausgerüstet, während die Verworfenen u. Ungläubigen (reprobati) ihren Sünden u. der Verderbnis überlassen bleiben. Die Selbständigkeit der Laien gegenüber den Geistlichen bildete weiterhin einen Satz, welchen die Bekenner des Arminianismus mit Grit vertraten. Nach dem Tode des A. (1609) loderte der Streit in heftigster Weise auf. Die Arminianer der Provinz Holland, wo sie sich in der Mehrheit befanden, stellten in fünf Hauptätzen ihre Glaubenspunkte auf u. überreichten ihre Remonstrantia (i. „Antelapfarier“). Die Stände von Holland glaubten auf den Rath des Rathspensionärs Oldenbarnevelt, welcher der arminianischen Auffassung zuneigte, sowie des gelehrten Grotius durch ein Toleranzedikt den religiösen Streit vom Volke fern halten zu können, und ermahnten die Parteien, sich in Liebe zu vertragen. Die Gegner, die Kontraremonstranten, verwarfen jedoch das Edikt. So kam es zu immer größerer Erbitterung, vom Zank in Worten zum Kampfe in den Straßen, schließlich zum Aufbruch. Die Freunde der Versöhnung, an ihrer Spitze der freisinnige Republikaner Oldenbarnevelt, unterlagen, der 72jährige Rathspensionär ward 1619 hingerichtet, Grotius entkam mit Mühe nach Frankreich. Die Sieger, an ihrer Spitze der herrschsüchtige Moritz v. Nassau, unterdrückten durch bewaffnete Macht die republikanisch

gefinnten A. u. drängten deren Führer aus ihren geistlichen u. weltlichen Aemtern. Die Niederlage derselben vollendete die Synode von Dortrecht (13. November 1618 bis 9. Mai 1619), zusammengesetzt von Parteigenossen aus den Niederlanden, England, Schottland, Schweiz, Palz, Nassau, Hessen, Thüringen u. s. w.; die arminianischen Geistlichen, an deren Spitze der beredte Simon Episcopus stand, wurden von der Verathung ausgeschlossen, u. den Arminianern ward jede Kirchengemeinschaft aufgekündigt. Die Confessio belgica u. der Heidelberger Katechismus wurden als rechtsverbindliche Grundlage der niederländischen Kirche anerkannt, u. dreihundert arminianische Geistliche u. Angestellte sahen sich genöthigt, die Heimat zu verlassen. Auf Einladung des Herzogs Friedrich IV. v. Holfstein ließ sich eine Anzahl A. in dem kurz vorher gegründeten Friedrichsstadt nieder. Außerhalb der Niederlande ist dies die einzige noch bestehende Gemeinde der Remonstranten. — Erst unter dem Statthalter Friedrich Heinrich von Tancien erlangten Letztere 1630 auch in den Niederlanden wieder größere Duldung; sie durften Kirchen u. Seminarien anlegen, u. im J. 1634 eröffnete infolge dessen Episcopus sein Colleg zu Amsterd. — Auch in der Folgezeit bekannnten sich die A. zu freisinnigen kirchlichen Anschauungen, sie verworfen die Symbole u. stellten es den Betheiligten anheim, die Taufe an dem Kinde od. dem Erwachsenen zu vollziehen; sie betonten ferner vor dem Dogma die für das Leben wichtigen Sittenregeln, ließen eine freie Darlegung der tanentischen Bücher des Alten u. Neuen Testaments zu, erklärten die Subordination (Unterordnung) des Sohnes unter Gott den Vater u. des Heil. Geistes unter Vater u. Sohn (in der Lehre vom Heil. Geiste); sie leugneten die Erbsünde, behaupteten die Unzulänglichkeit der zur vollen Seligkeit notwendigen Genugthuung durch Christi Tod, welcher erst zur Vergebung führe durch die Gnade Gottes, u. sahen in den Sakramenten nur Zeichen des christlichen Bekenntnisses, nicht eigentliche Sacramente. — Heute zählen die A. in Nordamerika etwa 600,000 Befenner, in Holland jedoch kaum noch 5000. Die stärkste Gemeinde ist die in Rotterdam; hier sowie zu Amsterdam vereinigen sich die niederländischen Gemeinden alljährlich im Juni zur Verathung ihrer kirchlichen Angelegenheiten.

**Arminius**, röm. Name für Hermann; besonders für Hermann d. Cherusier (s. d.). — A. v. Leyden, f., „Antelapsarier“ u. „Arminianer“.

**Arminiusquelle**, eine Bitterwasserquelle von 16° R. Wärme bei Yppspringe im Teutoburger Walde. Sie enthält unter anderen mineralischen Bestandtheilen kohlensauren Kalk, Bitter- u. Glaubersalz u. wird namentlich bei Brust- u. Unterleibsleiden empfohlen.

**armiren**, eigentlich bewaffnen, daher eine Festung in Verteidigungszustand setzen, einen Baum mit Dornen umwickeln zum Schutze gegen das Wild, einen Balken zur Vermehrung seiner Tragkraft durch eisernen Beschlag verstärken (s. auch „Armatur“).

**Armistiz** (lat. armistitium), Waffenstillstand.

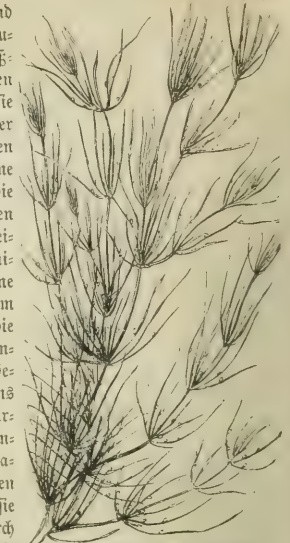
**Armkreisen**, eine zu den fogen. Kreibungen beim Turnen gehörende Bewegung der Arme. (Abb. s. unt. „Anferegang“ Nr. 583.) Man streckt dabei die Arme in gerader Richtung nach vorn aus u. hebt sie mit den Daumen nach oben in die senkrechte Stellung g. Die Arme beschreiben auf diese Weise einen Kreis (c—f), Mühe genannt. Bei g dreht man die kleinen Finger beider Hände nach außen u. läßt die Arme, so weit als möglich nach hinten (f) gerichtet, wieder niederhnten, um sofort das Aufheben zu wiederholen.

**Armluchter**, eine Pflanzengattung der Algenfamilie, als Chara in der Botanik bekannt, von Manchen auch als Typus einer eigenen Pflanzenfamilie der Wasserwelt betrachtet, ist ausgezeichnet durch die quirlartig um den Stengel gestellten Aeste, die sich wieder in ähnliche Verzweigungen gliedern. Alle Glieder sind hoch u. mit einem sich bewegenden Saft erfüllt; so aber, daß manche Arten nur einfache Höhenglieder erzeugen (Nitella), während andere durch eine Kinde geschützt sind, die aus spiralförmig sich um die Glieder windenden Röhren bestehen (Chara). Diese haben die merkwürdige Eigenschaft, sich mit Kalk zu infiltriren, indem sie dem im Wasser aufgelösten sauren kohlensauren Kalk einen Theil seiner Kohlensäure

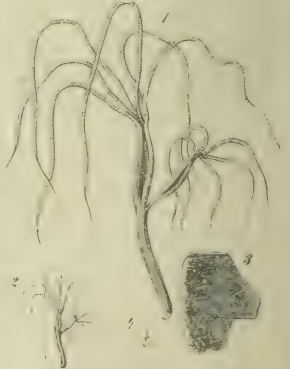
zu ihrer Nahrung entziehen u. so den andern unauflöslichen Kalttheil auf ihrer Oberfläche abscheiden. Hierdurch bilden sie, indem sie alljährlich in ihre Atome zerfallen, einen kalkigen Schlammabsatz, der häufig aus kohlensaurem Kalk u. kohlensaurer Talkerde besteht.

Denkt man sich diesen während eines Zeitraumes von Jahrtausenden abgesetzt, so können schließlich eigenthümliche Gebirgsarten daraus hervorgehen, wie wir sie als sedimentäre (d. h. im Wasser gebildete) Gebirge, z. B. in den Dolomitzgebirgen, kennen, — eine ähnliche Erscheinung, wie die Bildung der Kreide, welche ihren Ursprung bekanntlich äußerst kleinen Thierchen, den Foraminiferen, verdankt, u. zugleich eine der imposantesten Thatfachen im Reiche der Natur, da aus ihr die Macht des Kleinen besonders instruktiv hervorleuchtet u. sie Gebilde erklärt, welche ohne sie uns gänzlich unbegreiflich sein würden. Eben so gersehen die Armluchterpflanzen, trotz ihrer relativen Kleinheit, die schwefelsauren Salze der Sümpfe, in denen sie wohnen, u. erzeugen hierdurch auch Schwefelwasserstoff. Diese noch wenig beachtete Thatfache erklärt hinreichend das Dasein vieler sogen. Schwefelquellen, besonders solcher, welche sich auf fumpfigem Wiesengrunde einsinden. Es giebt Bäder, z. B. Berka a. d. Elm, welche ihr Dasein nur dieser Thatfache verdanken, ohne es selbst zu wissen. In solchen Fällen muß der fumpfige Untergrund sorgfältig erhalten, die Wasserpflanzen dürfen nicht, wie es wol oft geschieht, aus dem Sumpfe entfernt werden. Sie pflanzen sich in demselben durch nutzartige kleine Früchte fort, die in den Achseln der Zweige als rothe Knöpfchen zahlreich erscheinen u. in jedem Frühlinge keimen. Auch durch eigenthümliche Wurzelknöllchen (Vulvillen) verjüngen sich viele Arten alljährlich aufs Neue. Ein Grund mehr, den Schlamm der Sümpfe nicht zu entfernen. Die ganze Familie hat man die Characeen genannt. Sie zählen schon eine Menge von Arten, die man im Wasser der Gräben, Teiche, Sümpfe u. Seen in allen Welttheilen findet u. welche, trotz ihrer außerordentlich großen äußeren Aehnlichkeit, doch eine eben so große innere Verschiedenheit zeigen. Jedenfalls gehört die Familie zu den eigenthümlichsten Produktionen der Pflanzenwelt.

**Armpolyp** (Hydra) ist, seitdem man die „Federbuschpolypen“ den Weichthieren eingeordnet hat (s. „Vrysozoen“), der einzige Vertreter aus dem Kreise der Strahlthiere, der sich im Süßwasser findet. Er lebt, mit dem Fuße an Wasserpflanzen angeheftet, in stehenden Wässern u. nährt sich von verschiedenen kleinen Wassertierchen, wie Krustern zc., die er mit seinen den Mund strahlig umflehenden Armen einfängt u. durch deren nesselnde Eigenschaft betäubt. Durch



Nr. 805. Armluchter (Chara fragilis).



Nr. 806. Armpolyp oder Hydra.

1. Vom Stamme sich ablösender Embryo (bedeutend vergrößert). 2. Hydra in natürl. Größe. 3. Theil der Abwehrwand mit Nessel (bedeutend vergrößert).

1. In natürl. Größe.

**Armpolyp** (Hydra) ist, seitdem man die „Federbuschpolypen“ den Weichthieren eingeordnet hat (s. „Vrysozoen“), der einzige Vertreter aus dem Kreise der Strahlthiere, der sich im Süßwasser findet. Er lebt, mit dem Fuße an Wasserpflanzen angeheftet, in stehenden Wässern u. nährt sich von verschiedenen kleinen Wassertierchen, wie Krustern zc., die er mit seinen den Mund strahlig umflehenden Armen einfängt u. durch deren nesselnde Eigenschaft betäubt. Durch



einen hohen Grad von Kontraktilität ist sein Körper vieler Formveränderungen fähig, berühmt aber wurde der Armpolyp besonders durch Tremblay's klassische Versuche (1714), aus denen sich ergab, daß er in der Fähigkeit, Verletzungen durch Wiedererhalt (Reproduktionsvermögen) auszuheilen, alle anderen niederen Thiere übertrifft.

**Armshienen**, Armzeug, eine an den Rüstungen der Ritter im Mittelalter vorkommende Armbedeckung, welche an jedem Arme in zwei Theile, das obere, theilweis gehobene, u. das untere, aus zwei Hälften bestehende Armzeug, zerfiel; die Verbindung der oberen u. unteren A. geschah durch Riemen. Auf den A. waren durch Schraubenbolzen die sogenannten Fingerringe, Einbogenstücke, zur Deckung des Einbogens befestigt.

**Armstrong**, Sir William George A., geb. 1810 zu New-Castle am Tyne, gründete nach einer kurzen juristischen Laufbahn eine Maschinenbauanstalt in Glasgow. Seine technische Begabung, durch umfassendes Wissen in allen Zweigen der Mechanik u. des Geniewesens unterstützt, verschaffte ihm bald einen großen Ruf. — Lebhaft angezogen von den Versuchen mit gezogenen Geschützen, welche 1846 der sardinische Major Cavalli anstellte, richtete A. seine ganze Kraft auf die Geschützkonstruktion, bis er acht Jahre später dem engl. Kriegsminister, Herzog von New-Castle, seine Erfindung einer gezogenen Kanone vorlegen konnte. Das Eigentümliche der Armstrong'schen Fabrikation besteht darin, daß er, statt wie bisher dieselben aus Eisen zu gießen, seine Geschütze aus schmiedeeisernen Reifen fertigte, welche in Weizslähblöcke um einen Kern zusammengeklebt werden u. den inneren Theil des Geschützrohres bilden. Durch Bearbeitung mit gewaltigen Dampfhammern gab er diesem Kern eine ungemeine Dichtigkeit, wand diesem in entgegenge-setzter Richtung fort u. fort neue Eisenstreifen um denselben, bis das Rohr die nöthige Metallstärke erhielt. Die Seele des Geschützes ver-sah er nun für die Feldkaliber mit 40—44, für die schweren Rohre mit 70—76 feinen Zügen, welche schraubenförmig so gewunden waren, daß jeder Zug auf die ganze Reiblänge einen Umgang machte, also ganzen Drall besaß. Der Laderaum, welcher Geschöß u. Patrone aufnimmt, ist glatt u. von etwas größerem Durchmesser als der gezogene Theil. Das Geschütz ist ein Hinterlader (s. d.), für dessen Verschluß A. mehrere sinnreiche Konstruktionen erfunden hat. Das Charakteristische derselben ist, daß sich am oberen Theile des Bodenstückes in der Nähe des Zündloches ein Theil von der Form eines Langwürfels (vent-picot) herausnehmen läßt, welcher zugleich den Verschluß der Seele hinter der Pulverladung bildet. Eine an diesem Einsatze vorn angebrachte kupferne Scheibe schließt vermöge ihrer Elastizität, infolge der Pulverentzündung noch mehr ausgedehnt, vollständig alle Fugen gegen das Pulvergas ab, indem zugleich eine hinten aus dem Rohre hervorragende Schraube das Einsatzstück fest nach vorn in der Richtung der Rohrachse anzupressen gestattet. Diese Schraube ist hoch u. von beträchtlichem Umfange; wenn man sie lockert u. das Einsatzstück emporhebt, kann man deshalb unter letzterem hinweg durch die Schraube Geschöß u. Ladung in den Laderaum schieben.

Das gußeiserne Geschöß, die sogenannte Segmentgranate, ein Cylinder mit Kegelspitze, ist am Boden mit einem Bleimantel umhüllt u. dadurch  $1\frac{1}{2}$  Millimeter stärker als der Durchmesser des gezogenen Theiles des Rohres, wodurch das Geschöß bei der Vorwärtsbewegung fest in die Züge gepreßt u. jeder Spielraum aufgehoben wird. In dem Hohlgeschöße befindet sich eine Sprengladung, welche eine kartätschenartige Wirkung beim Springen des Geschößes in etwa 10—50 Stöße hervorruft. — A. hat seine Geschöfserm der Idee des Ingenieurs Holland entlehnt; auch der Armstrong'sche Zünder ist nur eine Nachahmung der Zünder des belgischen Generals Vor-mann u. des russischen Hauptmanns Breithaupt.

An einer beliebigen Stelle des Sphäringes b wird durch Aufstechen das Mehlpulver bloß gelegt. Beim Abfeuern des Geschößes dringt dem Geschoß der Trägheit zufolge die Stahlspitze i des Bolzens j in den Knallfas i ein, der seine heftig brennende Flamme durch die

Kanäle n und o über den Ring b ausbreitet. An der aufgesteckten Stelle breunt man die Mehltrichter an, der Kanal o führt das Feuer zur Ladung d. Es ist eintausend, daß, je weiter der aufgesteckte Punkt des Ringes b von o entfernt liegt, um je später das Geschöß verspringt, u. es läßt sich daher die Zerstörung an einem beliebigen Orte der Flugbahn berechnen.

Die Festigkeit u. Robast des Armstrong'schen Schmiedeeisens ist so groß, daß seine Geschütze bei gleicher Leistung dreimal leichter sein dürfen, als die bis herigen glatten. Sein 32-Pfünder wiegt 56 Ctr., schießt mit 40 Pfd. Ladung ein Spitzgeschöß von 70 Pfd. auf 3000 Yards (etwa 2800 Meter). Die Perkussionskraft, d. h. die Gewalt, mit welcher das Geschöß am Ziele ankommt, ist so bedeutend, daß es auf 400 Yards noch starke, gepanzerte Schiffswände u. auf 1500 Yards noch 1 Meter starke Balken durchschlägt. Die Treffsicherheit dieser Geschütze ist siebenmal größer als die der gleichen Kaliber mit Rundkugeln.

England nahm im J. 1856 A.'s Erfindung an, welche das Geschützwesen seines Vaterlandes völlig umwandelte u. auf die Entwicklung u. Fortschritte der europäischen Artillerie großen Einfluß übte. Im J. 1859 erhob die Regierung den Erfinder in den Ritterstand, setzte ihm eine Belohnung von zehntausend Pfd. Sterling aus u. ernannte ihn zum technischen Direktor der Geschützgießerei zu Woolwich, die er so bedeutend erweiterte, daß bald täglich 1200 Menschen beschäftigt waren, welche jeden Monat durchschnittlich 130—150 Geschütze vollendeten. — Von Seite der Regierung erhielt A. den Auftrag, die vielen vorhandenen glatten gußeisernen Geschütze in gezogene Vorderlader umzuwandeln. Hier brachte er die Schiebepötte (shunt-groves) in Anwendung, welche je aus einem tiefen u. breiten Ladezug u. aus dem schmalen u. seichten Führungszug bestehen. Der Ladezug wird nach rückwärts immer enger, während der tiefere Zug nach u. nach ganz in den seichten übergeht. Das Geschöß wird mit seinem Zapfen in den Ladezug eingeführt, gelangt in die Zugverengung u. folgt nach dem Abfeuern allein dem engen u. seichten Führungszuge, wodurch es eine regelmäßige, sichere Rotation erhält.

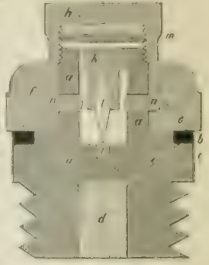


Fig. 807. Armstrongkanon.

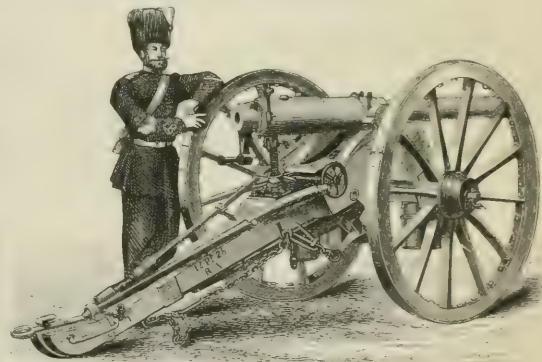


Fig. 808. Castelle Armstrongkanon.

**Armstreiben**, beim Hüttenbetriebe das Verfahren, durch welches die Werke (d. i. das Metallgemisch) u. das Silber in denselben konzentriert werden. — Das Vertreiben der konzentrierten Werke bis zum Silberhalt nennt man *Reichstreiben*.

**Armübungen**, beim Turnen systematisch vorgenommene Bewegungen der Arme, der Hauptorgane der Thätigkeit: das Armheben, Armdrehen, Armschwenken, Armkreisen, Wagschwenken, Armanziehen, Armstoßen u. dergl. m.



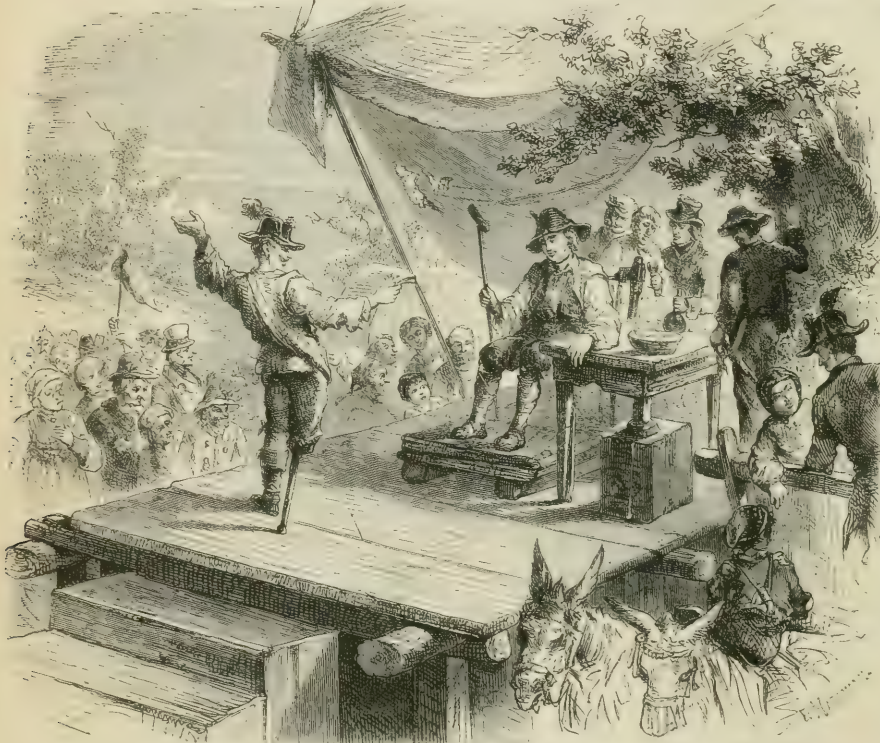
**Armuth** im Allgemeinen bezeichnet den fühlbaren Mangel an einem für gewisse Verhältnisse wünschbaren Besitze u. steht gegenüber dem Reichtum, welcher das fragliche Gut in überflüssiger Fülle bietet. Beide Ausdrücke sind unbestimmte Begriffe, deren Anwendung sehr verschieden sein, ja unter Umständen wechseln kann. Denn ein gewisses Maß an Besitz reicht oft für manche Bedürfnisse aus, während es bei anderen Anforderungen noch viel zu wünschen übrig läßt. Gewiß erscheint in den Augen des Gelehrten der Einkünfte arm an Sehvermögen, u. doch nennt diesen ein bekanntes Sprichwort den König unter den Blinden. So kann auch A. des Geistes u. Herzens sich unter verschiedenen Verhältnissen in ihr Gegenheit verkehren. Wer auf dem Bildungsstande eines Humboldt nur A. des Wissens verräth, der mag gleichwohl in anderen Kreisen noch immer den Ruf eines geistreichen Mannes genießen, u. wie Mancher begnügt sich in seinem Gemüthe mit jener Selbstzufriedenheit, welche doch der bittere Vorwurf des Marquis Posa (in Schiller's „Don Carlos“) treffen würde:

„Wie arm bist Du, wie bettelarm geworden,  
Seidest Du Niemand liebt als Dich.“

Platz u. laßt sich am Krönungsmahl, das aus gekochtem Muf u. Brannwein besteht; dann läßt er durch seinen Hofmarshall das Testament des hochseligen Königs verlesen, welches über dessen nichtige Nachlassenschaft in bombastischen Worten verfügt. Ueber die Person des neuen Königs kann der Borgänger testamentlich nichts bestimmen; hierüber verfügt lediglich die freie Wahl des Volkes. Legiere erklärt aber nur denjenigen Armen, welcher mit unermüdlicher Arbeitsamkeit auch den besten moralischen Ruf verbindet, u. in diesem Umfange liegt der tiefe Sinn u. eigentlich moralische Werth jener Volksfeste begründet.

Im gewöhnlichen Sinne gilt für arm, wer die zu seinem Lebensunterhalte erforderlichen Mittel, welche allerdings je nach Beruf, Gewohnheit u. gesellschaftlicher Stellung bald mehr, bald minder beträchtlich sein müssen, nicht in ausreichendem Maße besitzt od. aus eigener Kraft zu beschaffen vermag. Hiernach kann unter Umständen ein Angehöriger der höheren Gesellschaftskreise als arm erscheinen, wenn er auch vielleicht das zehnfache Einkommen eines Handwerkers hat, der unter seinen Genossen den Ruf des Wohlstandes genießt. Dieser letztgenannte Grad in der wirtschaftlichen

Lage einer Person, welcher zwischen den beiden Extremen des Reichtums u. der A. die rechte Mitte hält, beruht auf der engen Verbindung zwischen Besitz u. Arbeit, er findet statt, wenn ein vorhandener Vermögensbesitz ausreicht, um unter Hinzutritt von Arbeit alle materiellen u. geistigen Bedürfnisse zu befriedigen. Während nun dem Wohlstande gegenüber sich das Weiden des Reichtums im wirtschaftlichen Sinne auf die Fähigkeit stützt, vermöge materieller Mittel od. Kapitalien ohne eigene Arbeit zu leben, versteht man in demselben Sinne unter A. insbesondere diejenige Lage, in welcher eine vollständige Befriedigung der notwendigen Lebensbedürfnisse weder aus eigenem Vermögen noch durch eigene Arbeitsthätigkeit möglich ist. Dem Armen fehlen die materiellen Mittel, er vermag selbst bei der höchsten Anstrengung den nöthigen Unterhalt nicht zu erwirken u. ist unter gewissen Verhältnissen (z. B. bei persönlicher Arbeitsunfähigkeit infolge körperlicher Gebrechen, namentlich aber in Zeiten allgemeiner Noth, wie Theuerung, Epidemien u. s. w.)



Nr. 809. Abkündigung des Armenkönigs zu Trento in Südtirol.

In Bezug auf materielle Güter trifft man Selbstgenügsamkeit gegenwärtig um so seltener, je mehr die Bedürfnisse des Lebens mit den steigenden Fortschritten der Neuzeit sich erweitern. Heute ist jener Glorienschein der A. u. Enthaltensamkeit, auf den einst gewisse Verächter weltlichen Gutes, wie die Cyprien des Alterthums u. die Missethäter des Mittelalters so eitel waren, sehr in Mißcredit gekommen. Dagegen gilt das Gelübde persönlicher A. noch immer als Regel für geistliche Orden, z. B. für die Mitglieder der Gesellschaft Jesu. Andererseits finden sich im Stande der Armen u. Bettler nicht selten überragende Rangstufen, wohlorganisirte Einrichtungen, ja Freistädte u. Vergnügungen, welche selbst in so beschränkten Kreisen das Ehrgelübde u. die Lust am Leben erhalten. Wir können uns nicht verlagen, in diesem Sinne auf ein Volksfest hinzuweisen, welches die Gemeinde Trento in Südtirol gelegentlich der Wahl ihres sogenannten „Armenkönigs“ zu begeben pflegt. An solchem Tage ist die ganze Einwohnerzahl des Ortes wie der Umgegend auf den Beinen, u. beim Rufe „Der König kommt“, bildet die harrende Masse Spalier für den Thronwagen, eine halbzerbrochene, mit Eisen bespannte, schmutzige Kalesche. Würdevoll nimmt der König von Volkes Gnaden auf einer Estrade

auf fremde Unterstützung angewiesen, um nur sein Leben zu fristen. In diesem äußersten Grade erscheint die A. als ein Uebel, dessen thätigste Abhilfe von je für eine Pflicht der besser gestellten Mitmenschen galt u. stets eine der wichtigsten Aufgaben der menschl. Gesellschaft gebildet hat.

In dem Bestreben, diese soziale Aufgabe zu lösen, zeigen sich aber zwei ganz verschiedene Wege, welche zugleich die Grundanschauungen der Vergangenheit u. der Gegenwart deutlich kennzeichnen. Während man früher, hauptsächlich durch religiöse Vorschriften befaßt, grundsätzlich die Mithätigkeit des Herzens vorwalten ließ, u. dadurch ein regelloses Almosen geben hervorrief, sucht man heutzutage durch einsichtsvolle Ermittlung der Ursachen des Übels bis zum eigentl. Sitze dieser gesellschaftl. Krankheit vorzudringen u., anstatt dieselbe durch milderende Palliativmittel vereinzelter Wohlthätigkeit nur hinzuzuleppen, sie an der Wurzel zu fassen u. mit dieser wo möglich selbst auszurotten. Je tiefer in alter Zeit Religion u. Kultus mit der staatl. wie gesellschaftl. Entwicklung der Völker verwachsen sind, um so ausschließlicher bewegte sich damals die Anregung zur Armenpflege in religiösen Ordnungen u. die, zumeist an das Gemüth sich richtend, dem Einzelnen um seines eigenen Heiles willen den Segen wohlthätiger Bestimmung



predigten. Auch wußten die Diener der Religion, die Priester, allezeit jene starke Stütze, welche sie an der Masse des niederen u. bedrängten Volkes hatten, zu schätzen u. legten durch jede Art der Bequinnung, die ihnen selbst kein Opfer auferlegte, sich wohlgekauft u. in Abhängigkeit zu erhalten. So begehren wir schon früher bei den Indern wie auch im alten Perien streng religiösen Gelezesvorschriften zum Verbot der Armen, welchen ein gewisser Theil der jährlichen Ernte wie des baaren Vermögens von Seiten der Besitzenden zu überlassen war. Eine ähnliche Zwangsarmenpflege fehlt in der Gelezegebung des Moses wieder, welcher den Armen nicht nur die Nachlese der bei der Ernte zurückgelassenen Mehren zuschrieb, sondern auch jedem Grundbesitzthümer gebot, einen bestimmten Theil der auf dem Felde befindlichen Früchte für die Armen stehen zu lassen, ja alle drei Jahre den Zehnten der Ernte für Witwen u. Waisen abzugeben. Unverkennbar nach diesen Vorschriften hat Muhammed im Koran befohlen, daß bei der Ernte wie Dörnte den Armen ihr Recht zu geben sei. Es erhebt sich die gebotene Armenpflege, welche den Besitzern ein gutes Recht auf die „Aderede“ in der Nachlese u. im Zehnten noch einräumt, gewissermaßen als ein Mittel, um die göttliche Ordnung, welche durch Vertheilung des unerbittlichen dem ganzen Volk gebührenden Adergrundes unter einzelne Ausruher gestiftet worden, wenigstens annähernd wieder herzustellen. Da neben dem aber schon der Koran auch eine freiwillige Armenpflege, die allerdings bei ihren Forderungen mehr das Seelenheil der Geber als die Noth der Empfänger ins Auge faßt. Im höheren Sinne richtet sich dagegen die christliche Religion mit ihren moralisch zwingenden Lehren an das Gemüth, wenn sie die Vethätigung der Nächstenliebe betont, welche ohne Nutzen der Perion zu üben sei, wie Gott selbst Sonne u. Regen über Böse u. Gute ausströmen läßt. Daß hierbei aber nicht minder das Interesse der Armen u. Bedrängten in den Vordergrund tritt, liegt in dem Wesen jener Weltreligion, die sich als Evangelium der Mitleiden u. Beladenen einführt, tief begründet. Hat sie doch die A. u. das Elend sogar mit einem Seeligenknecht umwoben u. mit einem Krebserbitter auf die Ewigkeit ausgefratet, wie es eindringlicher wol kaum geheißen konnte, als durch jenen (Luc. 16) drastisch geschilderten Gegensatz zwischen dem reichen Manne, der in Purpur gekleidet, herrlich u. in Freuden lebt, aber jenseits höllische Qualen erduldet, u. dem armen Lazarus, der, voll Schwären, vor der Thüre des Reichen sich Vorlamen bettelt u. dereinst in Abraham's Schoß Trost findet. Ist es hiernach leichter, daß ein Kameel durch ein Nadelohr gehe, als daß ein Reicher zu Gott komme, u. war doch mit dem Wink „was Ihr dem Geringsten unter Euch thut, das habt Ihr mir gethan“ zugleich ein Weg angezeigt, um dem seitigen Unglück der Armen, wie dem ewigen Verderben der Reichen gleichzeitig abzuhelfen. Ein solches Mahnwort an das Gemüth u. Gewissen idien aber für die Vorherzigkeit u. Selbstthat jener Zeit u. so nothiger, je weniger diese ein tieferes Verständniß für die Pflege der wirtschaftlichen Interessen von Staat u. Gesellschaft u. benzujogende eine Abnung von der höheren Nothwendigkeit, dem sozialen Uebel der A. zu heuern, besitzen konnte. Daß die angebundenen Gebote der Schrift unter den ersten Christen gemeinden, die noch ein edel apostolischer Geist befeelte, mit gutem Erfolge geübt worden sind, läßt sich bei dem starken Gemeingeist jener Genossenschaften, welche noch die Noth u. das ängstlich gehütete gemeinschaftliche Belohnitz zusammenhielt, nicht minder annehmen, als daß in jenen kleineren unigen Gemeinchaften auch die Armenpflege zugleich den Geber wie den Empfänger gehoben haben mag. Seitdem aber mit dem verschwindenden Erude von Außen das Christenthum sich zur weltbeherrschenden Macht emporstchwang, da wurde auch bald, wie mit so vielen anderen Geboten des Evangeliums, mit den Lehren, welche die Armen begünstigten, ein schmaler Mißbrauch getrieben. Je mehr sich mit dem Zurücktreten des eigentlichen Inhaltes der christlichen Lehre die äußere Form breit machte, desto näher lag es den Begüterten, sich ihr Seelenheil durch reiche äußere Spende, ohne den inneren Serzenbrang, einfach zu erkaufen, u. die nach Gerechtigkeit strebende Kirche konnte ihr Ziel nicht besser erreichen, als wenn sie die Mittel zur Verjüngung über Tausende, die von ihren Almosen abhängig wurden, an sich brachte.

Demnach übernahm die herrschende Kirche alsbald die Vermittlung zwischen dem Geber u. Empfänger u. drückte damit die christliche Armenpflege zugleich auf jenen Standpunkt zurück, welchem das Almosen lediglich als ein Gott wohlgefälliges Werk ein Bedürfnis ist; hiernit aber eckmte sie eine unheilvolle Bahn der Armenpflege, auf welcher man fortschreitend Wohlthat in Elend u. Elend in zwiefach Elend verwandelte. Denn je mehr durch zuwachsende Almosen die A. u. der Bettel begünstigt wurden, so je weniger konnten die in blindem Glaubenseifer noch so reichlich spendenden, bald im Beichtstuhl, bald auf dem Todtenbette erpreßten Mittel ausreichen, um den sich immer mehr erweiternden Schlund des Elendes zu füllen. So führte die tritstliche **fürstliche Armenpflege**, welche nur den Bettel groß zog, fast in allen Ländern zu staatsgefährlichen Zuständen, die sich in protestantischen Staaten um so bedeutender gestalteten, als mit der Reformation die Organe u. die Quellen der fürstlichen Armenpflege

verheerten. Das Elend war so riesenartig angewachsen, daß die Gesellschaft nur zur Nothwehr gegen den Vettel rufen mußte, da in dem Palliarium mittel mehr gegen das tief eingetretene Uebel befrag. Man mußte daher versuchen es auszurotten, u. hiernit gelangte an Stelle der Armenpflege die Wirksamkeit der sogenannten **Armenpolizei** zu voller Blüte.

Schon die päpstliche Gerichtsordnung Kaiser Karl's V. (1532) weist die Landesoberbrigkeit an, „auf die Bettler u. Landflarer fleißig Aufjehens zu haben“, die Meidspolizeigebung von 1577 verpflichtet die Gemeinden zur Erhaltung ihrer Armen u. zur Entfernung fremder Hülfbedürftigen; ferner das kaiserliche Patent von 1731 unterlag wandernden Heulen das Betteln vor den Thüren, eine nach fast anderhalb Jahr, noch nicht heutzutage ausgerottete Unthat. Der Meidsgebung traten die Landesoberbrigkeit nicht nach; man weiterte förmlich mit Verboten u. Strafen des Bettelns. Ganz besondere Virtuosität entwickelte damals die deutsche Polizei im Fortbringen der Bettler durch Schub über die Landesgrenze, was bei der Kleinheit der Landesherfschaften allerdings sich nicht schwierig, aber meist auch eben so wenig wirksam erwies. Indessen trotz solcher weitgehenden Thätigkeit gegen den Vettel wurde man doch, wie bekannt, mit Hülf der rein polizeilichen Nothwehr nie des Uebels ganz, berr. Es herrschte viel mehr nach wie vor die schamloseste u. ausgebreitetste Bettetei, untersucht durch eine nur zu sehr irreguläre Wohlthätigkeit der Einzelnen. Erst nach u. nach zwang die allgemeine Noth zu einer wirksameren Belämpfung des Uebels; man erkannte mit der wachsenden Einsicht in die wirtschaftlichen Verhältnisse von Staat u. Gesellschaft immer schärfer den eigentlichen Sitz der sozialen Krankheit u. schritt zu einer gründlicheren u. gründlicheren Behandlung des Armenwesens, indem man die Belämpfung des Uebels durch die Organe der bürgerlichen Gesellschaft ins Auge faßte. Hiernit trat man in das neueste Stadium der eigentlichen **bürgerlichen Armenpflege**, deren rationelle Handhabung zugleich mit einer zweckentsprechenden Gelezegebung Hand in Hand geht.

Bei dem großen Interesse, welches der Staat seiner eigenen Existenz halber an der Abhilfe der sozialen Noth hat, entwickelte sich in den meisten Kulturstaaten der Gegenwart namentlich ein förmliches System von geistlicher u. öffentlicher Armenpflege, dessen Vertheidiger von dem Gedanken ausgehen, daß Niemand im Lande verhungern soll u. daß zu den bürgerlichen Rechten der Anspruch auf Unterstützung aus öffentlichen Mitteln (sei es des Staates, sei es der Gemeinde) im Falle der Nothigkeit gehört. Es versteht sich von selbst, daß die nächste Abhilfe innerhalb der Familie zwischen Eltern u. Kindern stattfindet. Nach den Gelezen aller civilisirten Staaten haben Kinder ihre Eltern bez. Großeltern u. umgekehrt zu unterstützen, in manden Staaten auch die Geschwister gegenseitig einander Beistand zu leisten. Abgesehen von dieser Möglichkeit sowie von dem Zwischenreten zufälliger Privatwohlthätigkeit lassen sich nur für die Mitwirkung von Staat u. Gemeinde verschiedene Gesichtspunkte ins Auge fassen. In dem einen Falle läßt der Staat nur die Oberaufsicht über die Thätigkeit der freiwilligen, theils privatlichen, theils fürstlichen Armenpflege, indem er die leitenden Grundbäse befaßt einer möglichst gleichförmigen Behandlung aufstellt, z. B. die Bildung von Armenbehörden, von Heimatsbezirken anordnet, die Behandlung des Bettelwesens polizeilich regelt, den Begriff der A. sowie den Anspruch auf Unterstützung geistlich feststellt u. f. w. In einem anderen Falle wird die Armenpflege grundbäsig den Gemeinden (bald des Wohnorts, bald der Heimat des Bedürftigen) überwiefen, während der Staat als höchste Instanz die Entscheidung etwaiger Streitigkeiten zwischen verschiedenen Gemeinden sich vorbehaßt, auch die Verwaltung etwaiger Stiftungen für Armenzwecke unter Kontrolle nimmt. In einem dritten Falle endlich geht der Staat so weit, daß er eine allgemeine Armensteuer, in Form einer Zwangsabgabe an die Armenkasse der Gemeinden, aufschreibt u. in Verbindung hiernit dafür Sorge trägt, daß die Armen in sog. Armenhäusern od. Werkhäusern ihres Bezirkes untergebracht werden. In der Armensteuer u. dem Armenhaus sehen wir den Gipfelpunkt des heutigen Systems der öffentlichen Armenpflege, wie es namentlich schon seit längerer Zeit in England gehandhabt wird u. wenigstens dem Prinzip nach in verschiedene deutsche Länder übergegangen ist.

Die vorstehend angebeuteten Grundbäse im erprießlichen Zusammenwirken von Staat u. Gemeinde, um des Uebels der A. Herr zu werden, können jedoch nur dann ihr Ziel wirklich erreichen, wenn dabei zugleich die eigentlichen **Ursachen** der A. scharf ins Auge gefaßt u. die bedürftigen Klassen weniger auf fremde Unterstützung als auf den Weg der Selbsthilfe angewiesen werden. Je nachdem aber die Ursachen in persönlichen Sinderheiten der Erwerbsfähigkeit od. in allgemeinen Hemmungen der Erwerbsverhältnisse od. endlich in fichtlicher Arbeitslosigkeit liegen, wird naturgemäß eine verschiedene Behandlung des Uebels angezeigt sein. Die Zahl der erstgedachten Personen, welche meist aus körperlichen Gebrechen erwerbsunfähig sind, z. B. Kranke, Invaliden, Kinder, Greise, ist verhältnismäßig nicht bedeutend u. ihre Verjorgung in öffentlichen Verpflegungsanstalten (z. B. Siechenhäusern, Spitalen, Waisenhäusern, ferner Findelhäusern,



Wohlfahrtsanstalten, Armenhäusern u. dgl. vielfach durch Stiftungen, namentlich auch von Seiten der Privatwohlthätigkeit, ermöglicht. Ueber die Einrichtung solcher Anstalten werden die betreffenden Artikel sowie die Sätze worte „Stiftungen“ u. „Wohlfahrtsanstalten“ Näheres enthalten. Sichtlich solcher erwerbsfähigen Personen, die nur wegen Mangels an Arbeitsgelegenheit od. wegen gewisser Störungen in den Erwerbsverhältnissen nichts erwerben können u. aus diesem Grunde in den äußersten Grad der unterhaltungsbedürftigen A. verfallen, wolle man zunächst den Artikel über „Arbeit u. Arbeiter“, sodann über „Proletariat“ vergleichen. Nicht gering endlich ist noch heutzutage die Anzahl jener erwerbsfähigen Armen, welche aus Mangel an Liebe zur Arbeit nichts erwerben wollen. Freilich genügt die Tugend der Arbeitslust nicht allein, es muß auch zur Abwehr der A. ein gewisser Sinn für Sparfamkeit u. haushälterisches Leben hinzutreten. Sehen wir doch in unseren Tagen so manche Arbeiter nicht bloß der Trägheit u. Arbeitsfeindschaft, sondern auch der Trunksucht, Verschwendung u. i. w. sich ergeben, welche es sichtlich vorziehen, gewerdmäßig als Bettler u. Landstreicher zu leben. Gegen solche selbstverschuldete A. hat natürlich der Staat wie die bürgerliche Gesellschaft einzuschreiten u. auf polizeilichem Wege, namentlich durch sogen. Zwangsarbeitshäuser, sich zu helfen. Abgesehen hiervon liegt aber auch der Keim heranwachsender A. nicht selten in der Nachlässigkeit, mit welcher viele Personen die Fürsorge für gewisse Lebensereignisse, z. B. Krankheiten, Todesfälle, Geburten u. Verheirathungen zc. versäumen. Um die Deutung der aus solchen Vorsummissen entstehenden außergewöhnlichen Ausgaben zu erleichtern, hat man in vielen Städten A. auch wol Leihanstalten u. Hilfskassen (sog. Bürgerrettungsinstitute) errichtet, welche indessen nicht immer den gewünschten Erfolg erzielen u. durch die Erleichterung des Vorgehens häufig nur zu unnützen Ausgaben verführen.



Die Sick. Krankenhaus der israelitischen Gemeinde zu Hamburg.

Der Erfahrung zufolge haben wenigstens viele derartige Anstalten häufig ihren Zweck, der Massenverarmung (dem Pauperismus) entgegenzutreten, verfehlt u. die Quellen der A. noch eher verhärtet als verstopft. Unverkennbar ist für gewisse unvorübergehende Fälle eine zeitige Fürsorge, um außergewöhnliche Ausgaben zu bestreiten, durchaus notwendig; sie sollte jedoch behufs ihrer vollen Wirkung nur aus dem eigenen sittlichen Bewußtsein sich auf dem Wege der Selbsthilfe u. der Allosiation entwickeln, wie es in neuerer Zeit z. B. die von Schulze-Delitzsch begründeten Vorhutgenossenschaften anstreben, die nicht auf die Mildthätigkeit, sondern auf Erreichung des Gefühls der eigenen Kraft im sittlichen wie wirtschaftlichen Leben beruhen. Denn keine Staatshilfe oder Gemeinbeunterstützung würde dauernd die traurigen wirtschaftlichen Verhältnisse jener außergewöhnlichen Lebensvorfälle fernhalten können, welche die soziale Lage der Familie bedrohen, obgleich seit langer Zeit entsprechende Bestrebungen bekannt sind. So verfolgen schon seit halb 300 Jahren im Darz u. in Sachsen z. B. die Knappschaften u. Bruderkassen der Bergleute einen solchen Zweck, u. bei den Zünften der Gewerbetreibenden bestanden ebenfalls seit langer Zeit eigene Unterstützungsstellen für die angeordneten Vorsummissen. Weiterhin hat zu Gunsten seiner Diener der Staat Pensionskassen für den Fall eintretender Arbeitsunfähigkeit sowie für deren Wittwen u. Waisen eingerichtet. Doch sitten alle solche Pensionfonds, Sterbe- u. Krankentafeln bis in die Neuzeit, wo man erst die eigentlichen Gehege der Sterblichkeit, mittleren Lebensdauer u. Arbeitsfähigkeit zu ergründen begann, fast durchgängig an einer fehlerhaften Organisation. Je wichtiger es aber ist, daß dergl. Anstalten, welche unabhängig von der Mildthätigkeit oder von fremden Kapitalzufüssen

auf eigenen Füßen stehen sollen, durchaus solide Grundlagen haben müssen, desto nothwendiger ist dies bei solchen Vereinen, welche im Interesse der unbemittelten u. nur zu leicht der A. verfallenden Klassen geschaffen werden. Unter diesem Gesichtspunkt verdienen namentlich die sich in neuerer Zeit täglich mehrenden Sterbe- u. Krankentafeln vor allem eine rationelle Einrichtung. Eine der größten u. in gewissem Sinne musterhaftigen Schöpfungen solcher Art ist die Kranken-, Sterbe- u. Invalidentafel der Berliner Maschinenbauer, welche seit 1838 besteht, viele Tausend Mitglieder zählt u. ein sehr beträchtliches Kapitalvermögen besitzt. In ähnlicher Weise wirken die sog. Hilfsvereine (friendly societies) in England, deren Nachahmung in Frankreich von der Regierung befördert wird.

Was das Verhältniß des Staates zu solchen Einrichtungen betrifft, so hat sich derselbe jeder unmittelbaren Einmischung u. selbst der Gewährung von Zuschüssen zu enthalten; seine Aufgabe hierbei kann nur darin bestehen, etwaige formelle Hindernisse, welche sich der Gründung entgegenstellen, aus dem Wege zu räumen. Auf solche Weise wird der Staat nur sich selbst u. jenen Vereinen den größten Nutzen bereiten. Im Sinne dieser Grundlage läuft die moderne volkswirtschaftliche Behandlung der A. nun gewissermaßen darauf hinaus, daß man durch vorwiegende Betonung der Selbsthilfe, d. h. durch möglichst Verjagung fremder Unterstützung, das Uebel zunächst einzukürzen u. allmählig zu heben sucht. Allerdings mag diese Anschauung, vom Standpunkte des Almosenwesens im Sinne religiöser od. kirchlicher Ideen gleichsam wie eine Grausamkeit erscheinen, welche die Dürftigkeit als ein empfindigendes Unkraut behandelt, das durch äußerste Beschränkung des Armenbudgets, wenn nicht ganz auszurotten, so doch thymlicht einzudämmen sei. Und in seiner letzten Konsequenz würde ein solches Verfahren auch vielleicht den Zweck in sich bergen, daß der Pauperismus durch seine eigenen Folgen, d. h. durch das sich selbst überlassene Verderben, welchem man ohne gehörige Unterstützung nicht zu entgehen vermag, begnügt werden müsse. Läßt sich nun nach der einen Seite hin dieses Extrem allerdings den gedachten volkswirtschaftlichen Grundzügen nicht ableugnen, so besteht doch nach der anderen Richtung ihr eigentliches Ziel in jener Verbesserung des Looses der arbeitenden Klassen, welche durch Vermehrung der Produktivkraft der Bevölkerung auch die A. zu beseitigen strebt. Mit andern Worten, es handelt sich in diesem Sinne darum, daß in allen Gewerbszweigen durch das nämliche Maß menschlicher Arbeit eine größere Menge von Arbeitszeugnissen hergestelt, daß also das Kapital als der Zubegriff nicht bloß des Geldes, sondern auch aller Arbeitsmittel u. Produkte vermehrt werde. So lange noch eine große Anzahl Menschen schlecht gekleidet, mangelhaft genährt u. ungenügend beherbergt ist, so lange fehlt es an einer ausreichenden Produktion, u. die Vervielfältigung der letzteren betrifft von selbst eine bessere Verteilung der Produkte zum Nutzen der darbedürftigen Menge. Mit der größeren Kapitalanammlung aber vermehrt sich die Nachfrage nach der Arbeit, u. wenn die Kapitalvermehrung rascher als die Bevölkerung wächst, so steigt auch der Arbeitslohn für die Einzelnen, weil sich dann der Anteil der Arbeit am Produkt unter eine verhältnismäßig geringere Zahl von Arbeitern vertheilt. Von den heutzutage gebotenen Mitteln zu einer solchen Kapitalvermehrung ist nicht nur die Verwendung der Maschinen u. die Erleichterung des Verkehrs hervorzuheben, sondern auch die Verbesserung des Unterrichts u. die Einrichtung zweckentsprechender Kreditanstalten zu betonen. Die Maschinen ermöglichen (wie Chevallier sagt), einen ausgedehnteren, funktgerechteren u. wohlfeileren Betrieb; die gute Erziehung befähigt die Menschen, mehr u. besser zu produzieren, die Kreditanstalten befördern eine möglichst produktive Anwendung des bewegl. Vermögens, das insolge dessen zweckmäßiger unter die Personen, welche damit neue Erzeugnisse schaffen, theilt wird; die besseren Verkehrsmittel endlich bringen die Produkte in leichtere Verührung mit den Konsumenten u. die Koststoffe mit den Produzenten, während die Ersparnisse an Frachtkosten u. Lieferungszeit die Kosten vermindern, den Absatz vermehren u. dadurch zur erhöhten Beschäftigung von Arbeit u. Kapital ermuntern. In solchem Sinne nun an der Erweiterung der Produktion mit beizutragen, ist eine der wichtigsten Aufgaben des Staates, welcher zu diesem Zwecke die Beschränkung der wirtschaftlichen Kräfte thymlicht zu entschliefen trachten muß u. dies durch möglichst Befreiung des Gewerbsbetriebes, durch Entfernung drückender Schutzgölle u. Zinsbeschränkungen, durch Freigabe der Verkehrsanstalten, durch Verringerung der Steuer- u. Kriegslasten erreichen kann. Tritt dann noch die Gewährung der Arbeitsfreiheit im weitesten Sinne hinzu, so kann sich auf Grund solcher Verbesserungen ein Fortschrittsgeist in allen Produktionszweigen emporheben, welcher nach u. nach das gesellschaftliche Problem lösen u. Armuth wie Elend beseitigen wird.

Unter den gegenwärtigen Verhältnissen freilich, wie sie noch in den meisten Staaten bestehen, ist eine nahe Verwirklichung der genannten gründlichen Heilmittel der A. nicht zu erwarten. Dafür spricht auch die langsame



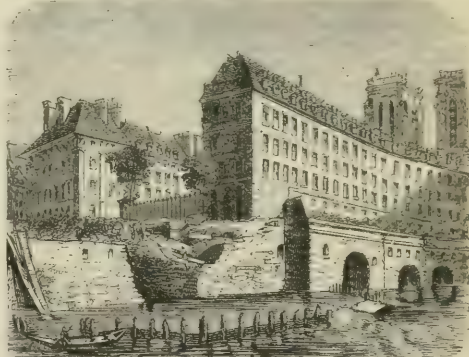
**Entwicklung des Armenwesens**, welches fast in allen heutigen Kulturstaaten die schon erwähnten drei Stadien von der kirchlichen Vermittlung bis zur politischen Nothhilfe u. von dieser bis zu den ersten rationalen Versuchen bürgerlicher Armenpflege der Zeit zu durchlaufen hatte, während man noch heutzutage über die Zuständigkeit wie praktische Behandlung des Armenwesens streitet. In Bezug auf diese geschichtliche Entwicklung ist übrigens hier eine merkwürdige Ausnahme im Norden Europa's zu erwähnen, welche von Island ausgehend, nach über Norwegen u. Schweden sich erstreckt hat. Dort war nämlich von vornherein durch alle Landesgesetze jede kirchliche Mitwirkung bei der Armenpflege ausgeschlossen u. die Betteln nicht nur, sondern auch das Almosengeben an Landstreicher mit Strafen bedroht. Nur Hülfslose, die keinen Hind. halt an Verwandten hatten, feuerten dort die freien Armenzucht, u. wo dieser nicht ausreichte, unterstützte man den Dürftigen von Hof zu Hof nach strenger Vorschrift u. unter sicherer Gewähr dafür, daß er weder Noth leide noch zum Bettler werde. Nächst diesen ältesten Spuren einer grundsätzlichen Behandlung des Armenwesens in europäischen Staaten finden wir die ersten Anfänge der heutigen rationelleren Armenpflege in **England**, wo freilich schon frühe der Grundriss der Heimatsangehörigkeit in strenger Form, welche den Armen geradezu an seine Heimat band, aufgenommen u. dann, unter Königin Elisabeth 1572 die örtliche Armensteuer eingeführt, auch 1601 die Beschäftigung arbeitsfähiger Armen den einzelnen Kirchspielen zur Pflicht gemacht wurde. Zum Zwecke der Armensteuer erhielten die Armenpfleger jeder Gemeinde die Ermächtigung, unter besonderer Kontrolle der Friedensrichter von jedem Inhaber eines Hausstandes einen gleichmäßigen (nach dem Mieths- od. Pachtwerth des Grundstücks eingeschätzten) Beitrag zu erheben. Im Laufe der Zeit ist diese Armenlast freilich so drückend geworden, daß sie fast die Hälfte der Grund- u. Häuserrente verschlang u. im J. 1818 sogar bis auf 8 Millionen Pfd. Sterling stieg. So spitzte sich die ganze Armenpflege immer mehr zu einer reinen Geldfrage zu, u. die verführerische Bequemlichkeit, statt der persönl. Nothwaltung sich mit einer Geldbewilligung abzugeben, trug dazu bei, daß das Amt der Armenanfuhrer, welches infolge des einjährigen Wechsels nur ein vorübergehendes Interesse bot, zu einer fast mechanischen Routine herabfiel. Dazu kam noch, daß die Kirchspiele der Armenbezirke zusammenhängende Maßregeln für die Behandlung, insbesondere Beschäftigung, der Armen sehr erschwerte; in den Städten aber, welche die moderne industrielle Gesellschaft groß zogen, fehlte der erforderliche Gemeinfinn, der Zusammenhalt durch gemeinschaftliche Einrichtungen u. die Schwierigkeit, den neu erwachenden Bedürfnissen der Gesellschaft schnell gerecht zu werden. So wuchs das Elend immer größer heran, bis man sich endlich zu einer gründlichen Reform (im J. 1834) entschließen mußte. Das Wesentliche in dieser Umgestaltung bildet die Einrichtung eines Centralarmenamts, dessen Präsident die Direktion u. Kontrolle der gesamten Armenverwaltung durch Generalbesimmungen sowie Rekrutte führt u. zunächst mit Hilfe von zwölf sogen. Staatsinspektoren die einzelnen Ortsverwaltungen überwacht. Letztere stehen unter einem besoldeten Sekretär des Kreisarmenverbandes, welcher als eigentlicher Verwaltungsdirektor eine Anzahl besoldeter Unterstützungsbeamter u. das Beamtenpersonal der Arbeitshäuser unter sich hat. Sämmtliche Angestellte befinden sich in unmittelbarer Abhängigkeit von der Staatsbehörde, werden nur durch diese berufen od. entlassen u. sind zur genauen Befolgung der Vorschriften des Staatsamtes verpflichtet. Einer so geschlossenen bürokratischen Organisation gegenüber entbehren die gewählten Armenräthe, welchen die Entscheidung über die einzelnen Unterstützungsgefuche zukommt, fast jeder einflussreichen Mitwirkung bei der Armenpflege. Kurz, das gesamte Armenwesen in England bildet heute kaum mehr als einen Zweig der Staatsverwaltung; doch hat diese Behandlung des Armenwesens bei manchen Mängeln, wie sie in jedem mechanischen Schematismus vorkommen, doch immer die wohlthätige Folge gehabt, daß jetzt mit Hilfe einer straffen u. einheitlichen Geschäftsführung diese Klagen, namentlich in Betreff der Ueberlastung einzelner Gemeinden (von den üblen Folgen des grundlossten Almosengebens, so gut wie überwunden sind. Auch ist jetzt das früher oft vergeblich angestrebte Ziel der Vereinigung mehrerer Kirchspiele zu sogenannten Armenverbänden (unions) mit gemeinschaftl. Arbeitshaus u. Beamtenpersonal durchgeführt. Seit 1865 sind diese Verbände weiter zu vollen Samtgemeinden fortgebildet, in denen alle Kirchspiele die Gesamtkosten der Armenpflege durch gleichmäßige Gemeindesteuern aufbringen. Für den einzelnen Armen ist hiermit die Wohlthat verbunden, daß er das Recht auf Unterstützung innerhalb des Gesamtverbandes durch einjährigen Aufenthalt in denselben erwirbt. Dagegen beruht für die Unterstützungspflicht in erster Linie immer noch der Grundriss der Heimatsangehörigkeit vor, welcher namentlich auf dem Lande die arbeitsjüngenden Armen an ihren Bezirk festsetzt u. somit das Recht der Freizügigkeit, den natürlichen Trieb zum Ortswechsel behufs besserer Verwerthung der Arbeitskraft, thatschätlich erdrückt, da kein

Wirthsherr fremde Arbeiter, sie mögen noch so tüchtig sein, aus Sorge über die Armensteuer anzunehmen geneigt ist. Es steht jedoch zu hoffen, daß diese Schattenseite in Englands Armenwesen kraft neuerer Reformbestrebungen gehoben werde u. die richtige Anbahnung allmählich zur Herrschaft gelange, nach welcher Aufenthaltsort u. Unternehmungswohnung ohne jede Voraussetzung zusammenfallen. Die wichtigsten Grundzüge des englischen Armenwesens sind gegenwärtig auch in Schottland eingeführt, wo freilich der kirchliche Sinn von jeher weit mehr als in England auf die Gestaltung der Armenpflege eingewirkt hat. Es lag dort die Leitung des ganzen Armenwesens in der Hand der kirchlichen Ämter, während die Beschaffung der Mittel, abgesehen von einer zwangsweisen Vermögenserschätzung, wesentlich aus kirchlichen Sammlungen floß.



St. 811. Das St. Bartholomäus-Hospital zu London.

Im Zusammenhang damit hat die straffe bürokratische Organisation noch nicht rechte Wurzel in **Schottland** gefaßt, wo man übrigens zwischen regelmäßigen (regulierten) Armen u. gelegentlich Unterstützungsbedürftigen genau unterscheidet. Das Centralamt für die Armenpflege geht dort mehr beratend u. vermittelnd als entscheidend vor u. hält sich einem unmittelbaren Eingreifen in die Thätigkeit der Lokalbehörden grundsätzlich fern. Auch trifft man in Schottland das engl. Arbeitshausystem nicht in gleicher Weise befolgt, da die Vertheilung dort mehr als Zufluchtsstätten für Alterschwache und Kinder, Gebrechliche und Kranke benutzt werden.



St. 812. Das Hotel Dieu in Paris von einem Hausen.

Im Gegentheil hierzu findet sich in **Irland**, das von je als die eigentl. Heimat des Massenelends galt, das Werkhausystem mit voller Strenge durchgeführt. Wie in Schottland die Kirche, so hat in Irland, dessen Nothstand schwere politische Gefahren in seinem Schoße barg, der Staat grundsätzlich das Armenwesen in seine Hand genommen. Die Leiden des irischen Volkes, welche fast sprichwörtlich geworden, aber in erster Linie doch manchen unglücklichen Reigungen des Nationalcharakters zur Last fallen, waren nicht nur infolge häufiger Theuerungen u. Epidemien sehr gestiegen, sondern auch durch grobe Mißgriffe u. Nachlässigkeit der englischen Regierung verstärkt worden. Heute finden jedoch die irischen Zustände im Ganzen ein freundlicheres Bild, wenn auch der Blick in die Zukunft noch keineswegs ungetrübt erscheint. Seitdem die Mehrzahl aller irischen Armen ihre Unterkommen in Arbeitshäusern findet, hat das Elend (ganz abgesehen von den Folgen der Massenauswanderung) in dem unglücklichen Lande wesentlich abgenommen. Die Kosten des irischen Armenwesens werden



durch die Armenverbände, denen in erster Linie die Unterstützungspflicht obliegt, mittels einer Steuer vom Grund u. Boden aufgebracht. Jeder Armenverband besitzt sein eigenes Arbeitshaus, welches in der Regel nicht weniger als 1500 Personen gleichzeitig zu beherbergen vermag. Bei alledem hat der Armenaufwand in Irland seit 1852 im Ganzen abgenommen; den Höhepunkt erreichte er im J. 1849 mit der ungeheuren Summe von mehr als zwei Millionen Pfund Sterling. Seit dieser Zeit aber sinkt die Armenlast bald mehr, bald weniger auf ein beiderseitiges Maß herab, wobei die Freischiwanlung der nöthigen Lebensmittel natürlich mit in Rücksicht zu ziehen ist. Während der Aufwand z. B. 1859 den bisher niedrigsten Stand von etwa einer halben Million zeigte, ist er allerdings in den letzten Jahren infolge der Cholera, der schlechten Ernten, endlich der Arbeitslosigkeit wegen der Genieruhen von Neuem gestiegen, ohne jedoch die Höhe von einer Million wieder zu erreichen. Noch ist zu erwähnen, daß in Irland der englische Grundbesitz der Heimateingekerktheit nicht vorbaltet, weshalb dort ein Armer auch nicht von einer Gemeinde zur andern verschleppt werden kann; es ist vielmehr jeder Armenverband verpflichtet, die in seinem Bereich wohnenden Armen aus eigenen Mitteln zu unterstützen, auch die Ausgaben für den Bau u. die Erhaltung der Arbeitshäuser zu tragen.

In Frankreich, wo das Bettelwesen bis in die neuere Zeit trotz der strengen Polizeigesetze in höchster Blüte stand, beginnt eine durchgreifende rationale Behandlung der Armen erst unter Ludwig XIV. Dieser wiederholt neben verstärkten Ordnungen gegen das Betteln u. öffentliche Almosengeben die schon früher ausgesprochene Pflicht der Gemeinden zur Armenpflege mit Nachdruck, wobei er zugleich die Armensteuern erneuert, außerdem die Haltung von Armenlisten einführt u. strenge Vorschriften für die Armenhauspflege wie für die Aufnahme in Wohltätigkeitsanstalten erläßt, endlich auch die Angelegenheiten der Letzteren regelt u. sogar die Errichtung besonderer Asyle für Bettler vorseht. Zur Zeit der Revolution wurden zwar verschiedene neue Einrichtungen im franz. Armenwesen unternommen z. B. die Gründung sogenannter Nationalwerkstätten; bald aber ließ man solche Pläne wieder fallen u. stellte die Wohltätigkeitsanstalten in ihrer alten Verfassung wieder her. Weiterhin errichtete man zu Gunsten der Hausarmen sog. Wohltätigkeitsbüreaux, deren Einnahmen sich, abgesehen von freiwilligen Beiträgen u. Kirchen- wie Hauscollekten, auch aus einer Armentage ergeben, zu welcher unter anderem ein Zehntel der Einnahme von Schauspielen u. Concerten, ein Viertel derjenigen von öffentlichen Bällen zc. gehören. Weit reichlicher ist dagegen die Ausstattung der Stiftungen, der Hospitäler u. Krankenhäuser in Frankreich, auch sind dort mit besonderer Liberalität die Fingelhäuser bedacht. Wenn solcher Stiftungen sehen unter dem Namen „allgemeine Wohltätigkeitsanstalten“ unter direkter Verwaltung des Staats; die bedeutendsten u. zum Theil ältesten Hospitäler u. Versorgungsanstalten finden sich in Paris, z. B. das „Hôtel Dieu“, dessen Erzherr schon seit tausend Jahren datirt, das „Hospice des enfants trouves“, ferner die kolossale Versorgungsanstalt für alte gebrechliche Personen, das „Bicêtre“ u. viele andere. Einzigstich dieser Wohltätigkeitsanstalten ist nun für die Hauptstadt Paris selbst das gesamte Armenwesen unter einem Generaldirektor vereinigt, welchem ein Ueberwachungsrat als Mitgliedern des Gemeinderathes unter Vorsitz des Seine-Präsidenten zur Seite steht; im J. 1867 betrug die Zahl der ihm untergeordneten, besoldeten Beamten 4349, noch ein ärztliches Personal von 1989 Köpfen hinzukommt, u. in demselben Jahre beliefen sich die Gesamtausgaben der Armenpflege Frankreichs auf nicht weniger als 118 Mill. Francs. Trotz so beträchtlicher Mittel, welche sich allerdings hauptsächlich auf die geschlossenen Armenanstalten vertheilen, befinden sich doch die Einrichtungen Frankreichs zur Pflege der Hausarmen nur in einem dürftigen Zustande. Diese Erscheinung hängt allerdings mit der eigenthümlichen Abneigung zusammen, welche die Franzosen in der Regel gegen eine verantwortliche, persönliche Mithilfe, sowie gegen die Lokalbesteuerung empfinden. Denn wenn auch durch die einflussreiche Stellung der kathol. Kirche in Frankreich ein gewisser Geist der Wohlthätigkeit, aus dem sich wieder die nachstehenden Fonds neuer Stiftungen erklären, im ganzen Lande lebendig erhalten wird, so überläßt man doch das Unterstützungsgeheimt dort allein der Vernünftigkeit der besoldeten Beamten. Einem um so günstigeren Eindruck macht das selbständige Vorgehen der in Paris lebenden Deutschen, welche sich seit dem J. 1844 zur Gründung u. Pflege eines deutschen Hilfsvereins vereinigt haben, um bedrängte Landsleute zu unterstützen bez. zur Rückreise nach Deutschland mit den erforderl. Mitteln auszurufen. Im Plane dieses Vereins liegt u. A. die Errichtung eines deutschen Krankenpauzes, zu dessen Förderung sich auch ein besonderes Damenkomité unter der Fürstin Metternich gebildet hatte, welches alljährlich einen halb-öffentl. Ball abhält u. dessen Einnahmen für den Fonds jener Stiftung reservirt.

Wie im deutschen Reich, über welches oben einige Daten erwähnt sind, so kam auch in Oesterreich, wo der Adel u. die Geistlichkeit schon früh durch reichliche Mithilfe von Handalmosen die A. großgezogen, sehr bald das politische Einschreiten gegen den Bettel in Frage. Insbesondere wurde die Hauptstadt Wien, an deren Mauern viele Fremde u. Wallfahrer nach dem Oriente vorüberzogen, auch von arbeitsscheuen Landstreichern um so ärger heimgesucht, als sich dort bereits frühe (im 13. u. 14. Jahrh.) mehrere Wohltätigkeitsanstalten, sogenannte „Spitäler“, für obdachlose Arme u. Kranke, gebildet hatten. Ja es herrschte die Meinung, daß diese in der Hauptstadt bestehenden Anstalten für die Hilfslosen des ganzen Landes zu sorgen hätten. Als aber im 16. Jahrh. die Ansprüche von fremden Bettlern alles Maß überschritten, wurde endlich in jener Zeit durch ein Patent von 1552 der Grundabgab ausgesprochen, daß jede Stadt ihre Armen selbst zu ernähren habe, u. daß Niemand, er sei denn mit Alter od. mit Leibesgebrechen behaftet, sich auf das Betteln verlegen dürfe. Durch gleichzeitig zugelassene Bettelpässe, mit welchen unermüdete Gemeinden ihre Armen zum Betteln in der Fremde legitimiren durften, wurden aber jene Grundabgabe zum Theil wieder unwirksam gemacht. Erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. kommen unter Kaiser Leopold I. veränderte Gesichtspunkte zur Geltung, insofern den einzelnen Gemeinden die Versorgung ihrer Armen zur Pflicht gemacht u. der „Aufschub“ fremder Bettler eingeführt wird. Diese Anordnungen werden dann unter Karl VI. u. Maria Theresia durch bessere Sonderung der Hilfsbedürftigen u. der für sie zu errichtenden Anstalten erweitert, wobei zugleich die Versorgung v. Waisen u. Gemeindegeldknechten in anderer Weise als die Behandlung der Personen mit wechselndem Domicil vorgehen, nebenbei auch der weniger glückliche Versuch gemacht wurde, durch Erziehung der Heiraten dem heranwachsenden Elende vorzubeugen. Die große Reform des österreichischen Armenwesens, deren Wirkungen sich noch bis in die Gegenwart erstrecken, ist aber durch Kaiser Joseph II. angebahnt, welcher das sogenannte Armeninstitut nach dem Muster gewisser Einrichtungen begründete, die Graf Bouquoy im J. 1779 auf seiner Herrschaft eingeführt hatte. Diese Einrichtungen gipfelten in einer Gesellschaft, die sogenannte „Vereinigung aus Liebe des Nächsten“, welche sich zum Zwecke setzte, die Nothleidenden zu unterstützen u. die Bemittelten zur Hilfeleistung anzuführen. So viel Verräthe, in so viele Bezirke hatte Bouquoy seine Herrschaft getheilt u. die Leitung jedes Bezirkes dem Pfarrer nebst einem von den Einwohnern gewählten Armenwarter u. einem Rechnungsführer überlassen. Die Einfammlung der Almosen erfolgte von Seiten der angesehensten Personen jedes Ortes, die Dorausicht über das Ganze aber führte die Grundobrigkeit. Nach Maßgabe dieser ursprünglichen Einrichtung ließ nun der Kaiser durch Bouquoy das Armenwesen Oesterreichs reformiren u. zwar unter Anknüpfung an schon vorhandene Institute, z. B. an die sog. Bruderschaften in Wien, welche sich mit dem periodischen Einsammeln von Almosen für die Armen beschäftigten. Daneben wurde die grundbesitzliche Subskription von Almosen eingeführt u. als Ziel im Auge behalten, nur die ganz Armen in eigentlichen Versorgungsanstalten unterzubringen, dagegen die bloß dürftigen Personen durch Beschäftigen od. Naturalien zu unterstützen. Weiterhin unterzog Kaiser Joseph II. die bestehenden Wohltätigkeitsanstalten einer gründlichen Reform u. zeichnete hierbei (mit besonderer Rücksicht auf Fingelhäuser, Entbindungsanstalten, Armenasyle, Waisenhäuser, Krankenhäuser, Spitäler zc.) die leitenden Grundrieste persönlich vor, welche im Großen u. Ganzen noch immer die Grundzüge der gegenwärtigen Armenpflege in Oesterreich bilden. Nach den heute geltenden Regeln der letzteren, wie sie hauptsächlich im J. 1849 gesetzlich normirt sind, hat nun in Oesterreich jeder erwerbsfähige Armer, der von seiner Familie nicht erhalten werden kann, auf die Versorgung in derjenigen Gemeinde, welcher er zugehört, Anspruch, während Personen ohne nachweisliche Ortsangehörigkeit derjenigen Kommune, in welcher sie sich zuletzt aufgehalten haben, zur Last fallen. Auch gilt die Handhabung des Armenwesens u. der Armenpolizei in jeder Gemeinde für die wesentlichste Aufgabe des Vorstandes derselben, u. erst da, wo die Kraft der Gemeinde nicht ausreicht, tritt in zweiter Linie die Nachhilfe des Landes ein.

In den einzelnen deutschen Ländern konnte, so lange das Lehnverhältniß die Grundlage des Staats bildete, von einer Armenpflege im heutigen Sinne keine Rede sein, da im Wesen der Hingigkeit die natürliche Sorge des Hof- u. Lehnsherrn für seine verarmten Angehörigen inbegriffen war. Ausnahmeweise kommen jedoch in Preußen schon ziemlich früh die ersten Spuren einer geregelten Armenpflege vor. Zu Ende des siebzehnten und zu Anfang des achtzehnten Jahrh. verfügen bereits wiederholte Armen- u. Bettelordnungen über die Unterstützungspflicht, die Arbeitsnachweisung für Erwerbsfähige u. die Verpflegung Arbeitsuntüchtiger in öffentlich zu gründenden Armenanstalten. Eine speziellere Organisation des Armenwesens versuchte Friedrich d. Große, neben der Anordnung besonderer Armenkassen, durch seine Anweisungen „wie die wirklich Armen ver-



forzt, die muthwilligen Bettler zur Arbeit angehalten, auch überhaupt keine Landstreicher geduldet werden sollen.“ In die Unterthunspflicht wurde in erster Linie der Grundbesitz der Heimathangehörigkeit, sodann ein dreijähriger Wohnsitz vorgeschrieben. Später kam noch die Grundbesitz größerer, theils präsumierter, theils häuslicher, Armenverbände auf, welche den einzelnen Gemeinden die Armenlast erleichtern sollten. In eine neue Phase trat das preussische Armenwesen durch Einführung des Allg. Landrechts, welches dem Staate die Verwaltung u. Beaufsichtigung Berathen, die Gründung entsprechender Anstalten zur Pflicht machte u. zu diesem Zweck in erster Linie die Stadt u. Dorfgemeinden, in zweiter die Polizeiobrigkeit jedes Ortes anwies. In der That freilich sollte mit diesen Grundtagen nur ausgesprochen sein, daß der Staat hinsichtlich des Armenwesens eine Vermittlung im Wege der Geseßgebung zu übernehmen u. die Oberaufsicht zu führen habe. In Folge verschiedener Zweifel über die Auslegung der Vorordnungen führte indeß ein wachsender Andrang der Hülfsbedürftigkeit an verschiedenen Orten zu einem besonderen, für den ganzen Staat im J. 1842 erlassenen Armenengesetz. Hiervon entstand das Recht zur Armenunterstützung durch bloße Niederlassung an einem Orte, was jedoch die Ueberlassung einzelner Orte zur namentlichen Folge hatte. Zur Abhilfe solcher Plage kam die Geseßgebung im J. 1855 den Unterstützungsanspruch an einen einjährigen bez. dreijährigen Aufenthalt an dem betreffenden Wohnort. Die Verpflegung der Armen soll thätlich durch Aufnahme in öffentliche Armenhäuser bewirkt werden. Gewöhnlich beinhalten die größeren städtischen Ortsarmenverbände dergl. Anstalten selbst, während die ländl. Gemeinden auf die Mitbewährung von Anstalten der in zweiter Linie verpflichteten Landarmenverbände oft angewiesen sind. Die Staatsgewalt nimmt in Preußen eine sehr ausgedehnte Oberaufsicht u. Kontrolle über die verschiedenen Organe der Armenpflege in Anspruch, sie entscheidet durch die Landespolizeibehörde, d. i. durch die Provinzialregierung, über alle Streitigkeiten zwischen Armenverbänden, sei es des Landes od. eines bestimmten Ortes; sie bildet ferner die Quelle für alle Disziplinargewalt gegen die in öffentlicher Pflege befindlichen Personen, wenn sie auch in besonderen Fällen die Ausübung der Armen zu such, natürlich unter gewissen Beschränkungen, den einzelnen Gemeinden überträgt. Wegen Betteltät, Müßiggang, Landreicherei zc. hat sie geistliche Strafen angeordnet. Die Nothen des Armenwesens endlich fließen theils aus vorhandenen Kapitalien u. Stiftungen, aus besonderen Kirchen u. Hospitälern, aus gewissen Zugrusteren, Strafgebern zc. In neuester Zeit sind die wichtigsten Bestimmungen der preuß. Armengeßgebung auch auf die übrigen Staaten des **Norddeutschen Bundes** nach Maßgabe des Gesetzes über den Unterstützungswohnsitz (jedoch mit einer erst zweijährigen Geltung des letzteren) übergegangen. Hierdurch ist der in einzelnen norddeutschen Staaten bisher nur wenig begünstigte Freizügigkeit bessere Rechnung getragen u. manche eherzögische Vorzensung für den Anspruch auf Unterstützung beseitigt, z. B. in den freien Städten das nur schwer zu erlangende Bürgerrecht, im Königreich Sachsen u. anderswo das (nur durch Weibver od. Verheirathung od. durch Hauswerb nebst fünfjährigem Aufenthalt) zu erwerbende Heirathsrecht u. i. w. Eine bemerkenswerthe Theilung in die Armenlast zwischen Heimat u. Wohnort findet in **Bayern** statt, wo zunächst letztere im Armenthumsfalle gewissen Personen, wie Arbeitern, Dienstboten u. i. w. auf drei Monate verpflichtet ist. Die Armenpflege Bayerns, welche neuerdings durch ein Gesetz von 1869 geregelt wurde, liegt zunächst in den Händen solcher, bald mehr bald minder zusammengefügter Armenpflegschaftsräthe; daneben haben Distrikt-Armenverbände für die „Besuchtaugungs- u. Krankenhäuser“, endlich die noch weiteren Kreisarmenverbände für die Armenhäuser, Gebarmathalten, Findelhäuser u. dgl. Sorge zu tragen. — In **Württemberg**, dessen Armenwesen unter dem Mangel einer strengen einseitlichen Organisation leidet, ist dagegen das große größere Armenverbände nur sehr wenig entwickelt, obwohl oft wiederkehrende schwere Nothstände dort das Massencleud, zugleich aber auch (ähnlich wie in Kurheßen) die Massenauswanderung sehr begünstigt haben. Bemerkenswerth ist in jenem Lande die schon sehr alte Einrichtung sogenannter Armenkassen, einer Art Armenfonds od. Armenkassen, ferner die besondere Sorgfalt für Kindererziehungsanstalten. Der Unterstützungsanspruch ist streng an das Heimathsrecht bez. Besitzrecht geknüpft, was durch Gesetze von 1828 u. 1833 besonders normiert ward. Doch findet die Verschleppung der Armen, ebenso wie im Großherzogthum Baden, durch sogenannte Bettelführer jetzt nicht mehr statt, d. h. der Arme wird (wie heutzutage in den meisten Ländern, wo noch das Heimathsrecht vorherrscht) an seinem Wohnorte auf Kosten der Heimathsgemeinde unterstügt. — Infolge der durchgreifenden gewerblichen Freizügigkeit, die in **Baden** seit 1862 besteht, ist nun dort die Unterstützung, welche regelmäßig an das Gemeindebürgerrecht geknüpft war, auch auf den zweijährigen Aufenthalt ausgedehnt. Im Großherzogthum **Hessen** sind die einschlagenden Verhältnisse durch die Gemeindeordnung von 1821 u. durch das Armengesetz von 1858 geordnet, zugleich ist durch

vortheilhafte Einrichtungen die Erziehung armer Kinder u. die Unterstüttung verlassener Straßkinder versehen. Das nachahmungswürdige Beispiel in dieser Richtung der Armenfürsorge bietet uns die **Schweiz** mit ihren zahlreichen Armenkinder-Erziehungsanstalten, meist nach dem Muster der bekannten Wetzlar-Anstalt in Basel eingerichtet, eine der meisten Armenkassen solcher Art ist das 1808 im Kanton Zürich gegründete Pestalozzianum für Knaben bei Schlieren. Außerdem zeichnet sich dieses Land durch eine vortheilhafte Hausarmenpflege aus, welche in der persönlichen Mithülfsleistung gipfelt, das Familienleben der Armen zu heben, die Kindererziehung zu fördern, alle Armen in ihren Wohnungen aufzusuchen, ihnen Arbeit nachzuweisen u. weniger durch Verabreichung von Geldspenden u. sonstigen Gaben als durch religiös sittliche Einwirkung die Quellen der A. zu vertrocknen. So wirkt in der Schweiz die freiwillige Armenpflege sehr segensreich mit der geßlichen Armenpflege zusammen, welche, abgesehen von anderen Quellen, die Mittel durch sogenannte Armensteuern (Armensteuern) aufbringt u. neben der Heimgemeinde auch die Wohnortsgemeinde zur Unterstützung anhält, sobald die Niederlassung eines Armen früher auf Grund völliger Arbeitsfähigkeit zugelassen war. Eine Armenlosenliste für reisende Handwerker, die einen Zehrpfennig erhalten, sowie die Gründung von Fonds zur Ausstüftung von Auswanderern gehören der Schweiz ebenfalls an. Weniger geordnet ist die bürgerliche Armenpflege in südlichen Ländern Europas, z. B. in Italien, wo bei der vorherrschenden Fürsorge der Kirche auch eine große Zahl von Stiftungen dem Elend entgegenkommen, während die Gemeinde an sich in zweiter Linie zunächst verpflichtet ist, den erkrankten Armen (gleichwie in anderen Staaten) unentgeltliche Dienstleistung seitens der Aerzte (Armenärzte) u. Hebammen zu verschaffen, auch für nicht genügenden Begräbnis (Armenbegräbnis) Sorge zu tragen. Bei ungenügendem Vermögen zu weiter gehender Unterstützung haben dort die Gemeinden (wie einst in Oesterreich) das Recht zur Ausstellung sogenannter Bettelpässe.



Fig. 13. Girards-Collegium für verwahrloste Kinder.

Die Armengeßgebung erkennt nur in sehr wenigen Ländern (z. B. in England, in Westfalen u. i. w.) den Armen ein ausdehnliches Recht auf Unterstützung gegen die Gemeinde od. gegen den Staat zu; dagegen wird die Gemeinde in der Regel dem Staat gegenüber zur Armenpflege verpflichtet. Was man unter **Armenrecht** gewöhnlich versteht, ist vielmehr im engeren Sinne den Anspruch auf den Nachschuß der Gerichtskosten im Falle eines Prozesses sowie auf die gebührenfreie Vertretung durch einen Rechtsanwalt (Armenanwalt). Zur Begrenzung dieses Anspruchs dient bei nicht genügendem obrigkeitl. Atteste über die Dürftigkeit (Armutszugniß, Pauperitätszugniß) noch der sogenannte Armenneid, durch dessen Abtheilung die Behauptung erwiesen gilt, daß die Vermögenslage zur Befreiung der Prozeßkosten nicht ausreicht, wobei der Schwörende zugleich verpflichtet, den sogenannten günstigeren Verhältnissen später die Kosten nachzuschlagen. Im weiteren Sinne den Armen ein Recht, z. B. auf allgemeine od. gewisse Unterstützung geßlich einzuräumen, so daß sie es gleichsam einlagern könnten, erscheint aber, schon um moralischen Bedenken willen, nicht rathsam; im Gegentheil ist Alles, was freiwillig od. nach Maßgabe der Geseßgebung zu Gunsten der Armen geschieht, stets zu unterstützen, als geßlich es im Interesse der Gesamtheit. Von direkten Steuerbeiträgen, insbes. von der Klassen- u. Einkommensteuer, sind wirklich Arme, die von fremder Unterstützung leben, in der Regel auch geßlich befreit. — Unter den eigentlichen Aufgaben der Armengeßgebung steht



in erster Linie die Anordnung geeigneter Maßregeln, um der Ausbreitung des Uebels der A. vorzubeugen; sie soll eueristic dafür sorgen, daß dort, wo die Unterbringung Nothleidender von der freiwilligen nachbarlichen Fürsorge nicht zu erwarten steht, geistliche Organe zur Lösung dieser Aufgabe ins Leben treten, andererseits soll sie darauf achten, daß die völlig freiwillige Thätigkeit, falls sie die Grenzen der reinen Privatwohlthätigkeit übersteigt, nicht eine Verdrümmung des Uebels anbahne; endlich hat die gezielte Gewalt auch in den Ländern, wo noch kirchliche Armenpflege verwaltet, diese innerhalb bestimmter Grenzen zu organisiren. In ähnlicher Weise würde die Staatsgewalt auch bei der Gründung sogenannter Armenkolonien, wie sie zuweilen z. B. durch Boght in Flottbeck bei Hamburg, durch General van der Voigt zu Frederiksoord in Holland versucht sind, nicht ohne Theilnahme bleiben dürfen; es haben sich jedoch dergleichen Unternehmungen, Arme in abgesonderte Landstriche zu versetzen u. dort mit Feldbau zu beschäftigen, aus verschiedenen Gründen als ein auf die Dauer erfolgloses Mittel zur Bekämpfung des Pauperismus herausgestellt. Weiterhin hat die Staatsgewalt auf geistlichem Wege auch die Aufbringung der Mittel für das Armenwesen zu regeln.



Nr. 814. Die Armenherberge „In den Hühnerfedern“ bei Peking.

Abgesehen von den Erträgen stiftungsmäßiger Fonds, die in manchen Ländern sehr reichlich fließen, wird der weitere Bedarf bald wie in England durch eine bestimmte Armensteuer, bald wie in Bayern aus dem allgemeinen Einnahme-Etat, bald wie in Bremen u. anderen großen Städten durch eine halbfreie Besteuerung, bald wie in Lübeck, Hamburg u. in den Niederlanden mit Hülfe ganz freiwilliger Besteuerung gedeckt, u. verschiedene größere Staaten, wie Preußen, Sachsen, Belgien, Frankreich zc. verbinden mehrere der erwähnten Hülfsquellen, um die Armenlast aufzubringen. Wo trotz solcher Einnahmen die Kräfte der Gemeinden zur Bewältigung des Elends doch nicht ausreichen, od. wo im gegebenen Falle die geistliche Verpflichtung eines Ortsverbandes zweifelhaft ist, treten gewöhnlich in zweiter Linie die weiteren, sogenannten Landarmenverbände ein, welche bald von einzelnen großen Städten, bald von ganzen Provinzen, bald, wie in Ostpreußen, von den einzelnen Kreisen gebildet werden. Sehr anerkennenswerth zeigt sich in neuerer Zeit die Wirksamkeit der Landarmenverbände im Königreich Sachsen, welche jetzt mehr unabhängig von Einmischungen der Staatsbehörden, auch theilweise die Armenzucht verwalten u. eine Reihe heilthamer Zwangsarbeitshäuser (z. B. in Strehla, Mödern zc.) organisiert haben, deren strenge Disziplin zum Theil an die englischen Werkhäuser erinnert. In Frankreich u. Belgien treten für die Gemeinden nachgehend auch die sog. Departementskassen ein, welche dort in erster Linie die Kosten der Zrenverforgung sowie der Verpflegung heimathloser Kinder, Findlinge zc. zu tragen haben.

Die eigentliche Praxis der Armenpflege, welche meist in der Hand eigens bestellter (bald besoldeter, bald unbesoldeter) Kommissionen (Armendeputationen, Armenpflegschaftsräthe, Armenblationen, Armenbureaus, Administrations zc.) liegt, beschäftigt sich nicht nur damit, der Verarmung der Einzelnen vorzubeugen, sondern auch schon Verarmte zu unterstützen, endlich die Unterstühten selbst zu beschäftigen. Um diese Zwecke thunlichst zu erreichen, ist vor Allem darauf zu achten, daß arbeitsfähige A. zur Thätigkeit u. zu möglichst eigenem Erwerbe der unentbehrlichen Lebensbedürfnisse angehalten, hierzu aber auch mit den erforderlichen Mitteln versehen werden. u. daß als Gabe den Armen nur das schlechtere

dinge Unentbehrliche gewährt werde. Es ist schon oben darauf hingewiesen, welche Anerkennung in diesem Sinne dem erfolgreichen Wirken der Schweizer Armenfreunde gebührt; aber auch in unserem Vaterlande finden sich (ganz abgesehen von dem stillen Wirken zahlreicher Vereine, religiöser Gemeinschaften, Freimaurer-Vereine u. s. w.) an verschiedenen Orten, namentlich in den Hauptstädten (wie Berlin, Leipzig u. s. w.), wohlorganisirte Bestrebungen in jenem Geiste, welche in ihrem nächsten Umkreise großen Segen verbreiten u. auf die sittliche Kraft der Bevölkerung gehob einwirken. Eine wahrhaft musterhafte Bedeutung hat in diesem Sinne die praktische Armenpflege in der Fabrikstadt Elberfeld erlangt, deren Vorzug in dem Aufgobe einer großen Anzahl freiwilliger Kräfte für die außerhalb der geschlossenen Anstalten (Armenhaus, Krankenhaus, Waisenhaus, Obdach für Wohnungslöse zc.) zu betreibende Armenfürsorge besteht. Der eigentliche Charakter dieser Hausarmenpflege liegt in dem individualisirenden Verfahren, welches je nach den besonderen Umständen u. persönl. Verhältnissen nicht nur entsprechende Hülfe leistet, sondern auch in jedem einzelnen Falle dem Ursprung des Elends auf den Grund zu kommen u. ihm gründlich abzuhelfen strebt. Allerdings erfordert ein solches

Verfahren eine reichlichere Anwendung von Verstand wie Theilnahme, erparst aber hierdurch nicht nur viele Geldkosten, sondern trägt auch, was weit wichtiger ist, dazu bei, daß die Hülfe des Augenblicks nicht etwa, wie bei der plumpen nackten Almosenvertheilung, die Auszichten in die Zukunft verdunkelt. Hunger u. Durst werden gestillt, Blößen bedeckt, ohne daß die unschätzbare Fähigkeit des Selbststaufrechtes in dem Geheulenen getrübt würde. In dieser Weise wird die Noth arbeitsfähiger Leute nicht als ein unheilbares Uebel behandelt, bei welchem es nur darauf anläge, die Leidenden von Tag zu Tag hinzuhalten, sondern sie gilt vielmehr als ein Ausnahmestadium, dessen Heilung sorgfältig auf die Wiederkehr der Regel, d. h. des Selbsterhaltens zu berechnen ist. Als entprechende Unterstützungsmittel werden außer der Verabreichung von Almosen, die jedoch nur im äußersten Nothfall u. besser in Naturalien als in Geldbilden gewährt werden, hauptsächlich das Verschaffen von Unterkommen, von Brennmaterial, ferner öffentliche Speisehäuser (Volkstüchen, Suppenanstalten), weiterhin Arbeitsnachweisung, Krankenpflege, Kindererziehung, endlich in gewissen Fällen die gänzliche Versorgung angehen. Beim Mangel des nöthigen Obdaches hat die Armenbehörde entweder für das Ermiethen einer Wohnung oder für das Unterbringen im Armenhause Sorge zu tragen. Der Obdachlose, welcher sich sonst zu ernähren vermag, hat gewöhnlich den Betrag des Mietzinses an die Armenkasse zu entrichten oder für deren Rechnung abzuarbeiten. Mit Rücksicht auf die steigenden Mietpreise hat man in neuerer Zeit, um der augenblicklichen Noth Obdachlos abzuheben, in größeren Städten, wie in London, Berlin u. s. w. öffentliche Armenherbergen (auch Asylhäuser genannt) errichtet, in welchen, soweit natürlich der Raum reicht, Alle die augenblickliche einer Unterkunft entbehren, wenigstens für die Nacht eine Zufluchtsstätte finden. Diese Möglichkeit hat schon Wanden, der sonst vielleicht zweifelhaft zeitweiliger Noth zum Opfer gefallen wäre, vor großem Unglück bewahrt, u. wir finden jenes wohlthätigste aller Unterstützungsmittel hoher A. selbst in solchen Ländern, die sonst jeder weiteren Armenfürsorge entbehren. Eines der interessanteren Beispiele zeigt uns im fernem Asien die sogenannte „Herberge zu den Hühnerfedern“ vor Pekings Thoren, ein roher Holzschuppen, dessen harten Fußboden eine hohe Lage Hühnerfedern bedeckt. Ohne Unterschied des Alters od. Geschlechtes findet dort jeder Arme des Abends nach der Feiertag die sein Plätzen auf weichem Dumenlager, wo er sich sein Nest zurecht macht, so gut er kann. Nachdem durch Polizeibeamteten das Bettelgeindel im wirren Durcheinander hineingetrieben ist, wird eine den ganzen Bau überspannende Stütze bis kurz über die Schläfer herabgelassen, die trotz der Hitze u. hideuden Ausdünstung doch gern den Schutz gegen Wind u. Regen genießen. Wir kehren nach dieser Beschreibung wieder zu den Aufgaben der europäischen Armenpflege zurück. Zur besseren Ernährung der Armen hat man in vielen Orten nicht nur Suppenanstalten, sondern auch öffentliche Speisehäuser (städtische Speiseanstalten) errichtet, die zu möglichst billigen Preisen Unbemittelten eine warme u. kräftige Nahrung barreichen; einen gleichen Zweck verfolgen die seit Kurzem von Frau Lina Morgenstern begründeten Volkstüchen in Berlin. Aus älterer Zeit sind die menschenfreundlichen Bestrebungen des Amerikaners Rumsford in München, des bekannten Erfinders der nach ihm benannten Armenzuppe hier zu erwähnen. In neuerer Zeit gewährt man auch armen Familien, namentlich wenn sie zahlreiche Kinder zu ernähren haben, dadurch eine Erleichterung,



daß man ihnen gegen billigen Pachtzins ein Stüd Feld zum Kartoffelbau u. überweist u. hierdurch Gelegenheit bietet, sich ein unentbehrliches Lebensmittel selbst zu beschaffen. So wird in Berlin jedes Jahr eine beträchtliche Anzahl Morgen Land durch die Armentirection gepachtet u. wieder in einzelnen Parzellen (im J. 1848 an 300 Morgen in 1735 Theilen) vergeben, welche je durchschnittlich einen fährlichen Ertrag von etwa zwölf Scheffeln erzielen lassen. An der Sorge für die Nothwendigkeit u. Bekleidung Armer nimmt die wohlthätige Gewinnung Einzelner wie freiwilliger Vereiner (z. B. gelegentlich der Ausstaltung armer Musikanten) einen großen Antheil. Erkrankte Arme, die bei eigenen Angehörigen keine Pflege haben können, sind entweder in öffentlichen Krankenhäusern od. auf sonst entsprechende Weise unterzubringen, jedenfalls aber mit ärztlicher Hülfe u. Arznei zu versehen, auch im Todesfalle auf Kosten der Armentafel zu beerdigen. Was die Kindererziehung betrifft, so werden arme Frauen je nach Umständen in bestehende Waisenhäuser aufgenommen od. in ehrbaren Familien untergebracht, während für die Kinder armer Eltern dort, wo besondere Armenhäuser nicht bestehen, das Schulgeld, sei es ganz, sei es theilweise aus der Armentafel zu zahlen ist.



Nr. 815. In der Anstalt für obdachlose Frauen und Kinder zu Berlin.

Auch ist die Errichtung von Kleinkinderbewahranstalten, ferner von Kindergärten für noch nicht schulpflichtige Kinder vielfach, namentlich für Industriebezirke, vorgehen. An manchen Orten finden sich auch infolge wohlthätiger Stiftung größere Versorgungsanstalten für arme Kinder, unter denen z. B. das vielgenannte „Kauhe Haus“ zu Hamburg u. die Armentinderkolonie Petit Bourg in der Nähe von Paris hier erwähnt werden mögen. Eine sehr umfassende Wirksamkeit für die Pflege u. Erziehung armer, verwaisener od. verwahrloster Kinder entfalten verschiedene Anstalten in Berlin, vor allen das große Friedrichs-Waisenhaus, welches früher noch weitergehenden Zwecken der Armenpflege diente, jetzt aber hauptsächlich für die Unterbringung u. Erziehung verlassener Kinder sorgt, deren Eltern entweder nicht mehr am Leben oder in Krankheit verfallen od. sittlich verkommen sind. Seit 1867 ist diese segensreiche Stiftung, welche in demselben Jahre an 500 Kinder in Hauspflege u. 1800 (bei einzelnen Familien untergebracht) in Kostpflege hatte, nach Rummelsburg in eine großartige Gebäudeanlage übersiedelt, deren Bau allein die beträchtliche Summe von 300,000 Thaler kostete.

Die gänzliche Versorgung endlich mit Wohnung, Kost u. unentbehrlichen Lebensmitteln erweist sich auf jene erwerbsunfähigen u. hilflosen Personen, die theils ihrer eigenen, theils fremder Sicherheit halber nicht sich selbst überlassen bleiben dürfen, u. sie erfolgt bald in öffentlichen Hospitälern, bald in den sogenannten Armenhäusern beziehentlich in anderweitigen, dem Zweck entsprechenden Wohlthätigkeitsanstalten wie Irrenhäusern, Wunden- od. Taubstummenanstalten u. f. w. Derartige Einrichtungen u. verwandte Einrichtungen, welche dem Elend durch irgend welche Mittel zu steuern bezwecken, sind übrigens allezeit u. allerwärts auch durch die Mäthe od. Schenkung einzelner Freunde der Menschheit begründet worden; wir wollen hier nur beiläufig auf die weltbekannten Grandschola Stiftungen zu Galle, auf Salomon Heine's Krankenhaus für arme Israeliten in Hamburg (Nr. 810), auf des großherzoglichen Pariser Sir Dismaschisch Dschischibow Hospital für Kranke aller Länder

u. Nonnenkonventen, auf Stephan Gerard's Kolleg für Waisenkinder zu Philadelphia (Nr. 813) hinweisen. Beträchtliche Anstalt in großartigem Stile auf einem 60 Morgen großen Grundstücke erbaut, ist für die Aufnahme von dreihundert Zöglingen eingerichtet u. mit einem mehrere Millionen Dollars betragenden Fonds sowie mit sehr zweckmäßigen Statuten für die Verwaltung von dem einsichtsvollen Stifter versehen.

Jedenfalls in der Privatwohlthätigkeit in solcher weitblickenden Richtung von Staat od. Gesellschaft keine Schranke zu ziehen, während die wehmüthige, oft gedanktenswerthe Resonanz zu verzeigter Almosengeberi in der Regel nachtheilig wirkt. Almosen wirkt wie Axiom; allerdings kann es in kleinen Gaben mitunter unschädlich sein; dagegen in größeren Gaben gedankenlos gereicht, droht es sicheren Tod, nämlich Ertödtung des Triebes sich selbst zu erhalten. Die wahre Aufgabe der echten Armenpflege besteht vielmehr in der wirtschaftlichen Erziehung des Menschen, der infolge mangelnder, wirtschaftlicher Einsicht u. Tüchtigkeit soweit herabgekommen ist, daß die Kräftigung seines Daseins von Anderer Erbarmen abhängt. Nur diesem Mangel gilt es abzuheilen, damit der Gemeine sich wieder selbst aufrichten u. erhalten kann. In solchem Sinne dient das Almosen als

ein vorübergehendes Linderungsmittel, keineswegs als das höchste Ziel des wahren Wohlthätigkeitswunsches, u. diese Wahrheit gilt so gut von dem kleinen Geldalmosen, als von der Schenkung größerer Kapitalien, ebendaher ihre Nachachtung sogar von großen Wohlthaten der Menschheit nicht immer richtig gewürdigt worden ist. Selbst ein so genauer Kenner u. verdienstvoller Förderer des Armenwesens, wie George Peabody, welchem der Werth von Bildungsanstalten u. Erziehungsstiftungen völlig aufgegangen war, hat doch das eigentliche Füllhorn seiner Gaben in Millionen über London's A. ausgeschüttet, welche indessen diesen Sumpf eher zu vertiefen drohen, als trocken zu legen. Die individuelle Freude am Wohlthun, d. h. die individuelle Ansicht vom Wohlthun hängt nur zu wenig mit einer gewissen Willkür zusammen, welche den großen humanen Aufgaben unserer heutigen Zeit niemals zu genügen vermag. Der herrschende Charakterzug einer Nation namentlich auch des deutschen Volkes, in dem Sinne für die mühevolle Arbeit des öffentlichen Lebens, kann ohnehin nur zur vollen Entwicklung reifen, wenn wir bei solcher Thätigkeit insgesamt festen öffentlichen Bestimmungen oder Gesetzen uns fügen, aus welchen sich die angemessene Begrenzung des Wohlthuns sicherer ergibt als aus dem bloßen Zuge des Herzens. In solchem Sinne löst sich die Frage „ob freiwillige, ob gesetzliche Armenpflege“, welche in neuester Zeit die Armenfreunde so lebhaft beschäftigte u. auf den letzten Kongressen deutscher Volkswirthe wiederholt angeregt wurde, am glücklichsten auf in der gegenseitigen harmonischen Ergänzung beider Richtungen zu einer wahrhaft rationalen bürgerlichen Armenpflege, die unverrückt auf das Endziel lossteuert, auf die möglichst vollkommene Heilung des Uebels der A. — Aus der sehr reichhaltigen Literatur über Armut u. Armenwesen wollen wir (neben den Schriften von J. J. Vogt, Morton Eden, Duchatel, Villeneuve-Bargemont, G. Ries u. A.) vornehmlich das neueste große Werk von A. Cunningham's „Armenwesen u. Armenvergleichung“, 1870) hervorheben, welches bei dem gegenwärtigen Artikel vielfach als Quelle benutzt werden konnte.

**Arnaut**, Armand Jacques Leroy de Sainte, Marischall von Frankreich, war ein Sohn bürgerlicher Eltern Namens Leroy u. ward geboren am 20. August 1796 zu Verdun. Im J. 1816 trat er in die Garde du Corps Ludwig's XVIII., erhielt aber seiner Händelsucht wegen sehr bald den Abschied. Nach einem ziemlich abenteuerlichen Leben als Schauspieler u. f. w. gelang es ihm erst nach der Julirevolution unter dem Namen eines Herrn v. Saint Arnaut im 64. Regimente als Unterleutnant angestellt zu werden. Auf sein Verlangen im J. 1836 in die Armentlegenien nach Algier versetzt, nahm er bis 1851 an fast allen Kriegszügen der Franzosen in Algerien Theil, zeichnete sich vielfach durch persönliche Tapferkeit aus u. stieg schnell von Stufe zu Stufe, obwohl er wegen zügellosen Lebens u. bedeutender Schulden halber fast zum zweiten Male aus der Armee gestrichen werden wäre. Im J. 1837 wurde er Kapitän, 1840 Bataillonkommandeur bei den Zuaven u. zeichnete sich namentlich beim Entsatz des Forts Medeah aus; 1841 zum Obersten u. 1845 zum Kommandeur der Fremdenlegion befördert, zwang er den berühmten Häuptling Bu-Wuza zur Unterwerfung, wofür er 1847 den Rang als

Brigadegeneral erhielt. Im J. 1850 übertrug ihm die Regierung das Kommando über die Provinz Konstantine, deren zerstückte Verhältnisse A. durch kluge u. energische Maßregeln geschickt zu organisiren verstand. Mit raschen Schlägen unterdrückte er damals einen Aufstand der Kabylen u. brachte den bis dahin unbefiegten Bu-Mkass-Ben-Adur, den mächtigsten Emir der ganzen Provinz, unter die Vermäßigkeit Frankreichs. Dieser glänzende unter allen algerischen Feldzügen der Franzosen brachte ihm die Beförderung zum Divisionsgeneral. Im J. 1851 wurde A. als Kommandeur der zweiten Division der Armee nach Paris berufen u. ihm am 26. Okt. die Leitung des Kriegsministeriums übertragen. Ludwig Napoleon wußte ihn für seine Interessen so zu gewinnen, daß er ihm unbesorgt einen sehr hervorragenden Antheil am Staatsstreiche vom 2. Dezember anvertrauen konnte; auch war A. einer der fünf Generale, welche bei einem plötzlichen Todesfalle des Prinzpräsidenten an die Spitze der Regierung treten sollten. Am 2. Dezember 1852 erhielt er als Lohn für seine Verdienste den Marschallsstab, später noch die Senatorenwürde u. den Titel eines Großkammermeisters des Kaisers. Obwohl A. unter Bugeaud, Changarnier u. Cavaignac nur als Soldat seine Bravour bewiesen hatte, verstand er es doch, mit vielem Geschick u. Glück in die Verwaltung seines Amtes u. in die Fricfäden der Politik einzugreifen. In dem zwischen der Pforte u. Rußland ausgebrochenen Kriege übertrug ihm Kaiser Napoleon am 11. März 1854 den Oberbefehl über die nach der Türkei bestimmte französische Armee. Trotz seiner verwundeten Gesundheit befehligte er die Expedition nach der Krim u. leitete unter furchtbaren Schmerzen noch die Schlacht an der Alma (s. d.), sah sich aber am 26. September gezwungen, den Oberbefehl niederzulegen. Sein Nachfolger war Canrobert. — Am Bord des „Berthollet“, der A. nach der Türkei gebracht, starb er am 29. September 1854 auf der Fahrt nach Konstantinopel.

**Arnault, Antoine**, franz. Sachwalter u. Parlamentsadvokat, geb. 1560, gest. am 29. Dez. 1619, begründete seinen Ruf hauptsächlich durch eine Philippika gegen die mit der Universität zu Paris in Streit liegenden Jesuiten u. durch eine Verteidigungsschrift zu Gunsten Heinrichs IV. — Sein Sohn Antoine, auch A. der Große genannt, war einer der geistreichsten Männer seiner Zeit. Geb. zu Paris am 6. Febr. 1612, studierte er vom J. 1633 ab Theologie in der Sorbonne u. ward im J. 1643 Doktor u. Mitglied dieses Kollegiums. Als eifrigen Anhänger des Janenismus u. Gegner der Jesuiten rief ihn die Fakultät im J. 1656 aus u. nöthigte ihn, sich eine Zeit lang heimlich an verschiedenen Orten Frankreichs aufzuhalten, bis der sogenannte Friedensschluß des Papstes Clemens IX. den Janenisten (1668) nach Paris zurückzufahren erlaubte. Seine zahlreichen Feinde am Hofe wußten es indessen so weit zu bringen, daß er, als Unruhstifter verdächtigt, im J. 1679 nach den Niederlanden entziehen mußte. Hier ward er das Haupt der Janenisten, u. von hier aus trat er bis zu seinem Tode besonders heftig gegen die Reformirten auf. Er starb am 8. August 1694 in einem Dorfe bei Lüttich. Seine Werke (48 Theile in 45 Bdn., Lausanne 1775 bis 1783) wurden vom Abte von Hauteville herausgegeben.

**Arnault, Antoine Vincent**, franz. Dichter, geb. am 22. Januar 1766 zu Paris, wanderte, nachdem er durch die Dramen „Marius à Minturnes“ u. „Lucrèce“ größere Berühmtheit erlangt hatte, im J. 1792 nach England u. von da nach Brüssel aus. Bei seiner Rückkehr nach Frankreich 1793 ward er als Emigrant verhaftet, bald aber als Verfasser des „Marius“ freigesprochen u. im J. 1808 zum Generalsekretär des Universitätsrathes ernannt. Napoleon I. beehrte ihn wegen seines Werkes „Vie politique et militaire de Napoléon“ (3 Bde., Paris 1822) im Testament mit 100,000 Francs; mit Deau, Jau u. Norvins verfaßte er „Biographie des Contemporains“. Nach dem Sturze Napoleon's verlor er seine Aemter u. erhielt erst im J. 1819 die Erlaubniß zur Rückkehr. In die Akademie aufgenommen, ward er im J. 1833 ständiger Sekretär derselben. Er starb am 16. September 1834 zu Godeville s. Havre.

**Arnauten**, s. „Albanesen“.

**Arnd, Johann**, ward am 27. Dezember 1555 in Vallenstätt im Anhaltischen geboren, wo sein Vater Hofprediger war. Nach vollendeten Studien folgte er zuerst im J. 1584 einem Rufe als Pfarrer zu Vadeborn, verließ indeß diese Stellung bald, da er mit den dortigen Calvinisten in Streit gerieth. Aus demselben Grunde, u. weil er viel von der Verfolgungsucht seiner Kollegen zu dulden hatte, blieb er niemals lange in einer Stellung, bis ihn im J. 1611 der Herzog v. Braunschweig zum Generalsuperintendenten in Celle ernannte, wo er am



11. Mai 1621 starb. *Ar. 86. Johann Arndt (geb. 27. Dez. 1555, gest. 11. Mai 1621).* Unter seinen Erbauungsschriften, deren Anhalt eine mystische Färbung zeigen, stehen die jetzt vielgelesenen „Vier Bücher vom wahren Christenthum“ oben an. Ebenfalls große Verbreitung fand sein Gebetbuch „Das Paradiesgärtlein“.

**Arndt, Ernst Moritz**, geb. am 26. Dezember 1769 zu Scheritz auf Rügen, bezog Osnern 1791 die Universität zu Greifswalde, blieb zwei Jahre dort u. beendete dann in Jena seine theologischen Studien. Von einem längeren Aufenthalt in Schweden zurückgekehrt, schrieb er gegen Ende des Jahres 1805 den „Geist der Zeit“, eine Schrift, welche das durch Napoleon's Druck in träge Muthlosigkeit versunkene deutsche Volk zur Ermannung u. Halthaft aufzurütteln sollte. Um dem

Schicksale des Buchhändlers Palm zu entgehen, war er genöthigt, sich auf einige Zeit bei seinen Freunden in Stockholm zu verbergen. Am J. 1812 lud Freiber von Stein den ihm persönlich unbekannten Schriftsteller, den er aus seinen Freiheit athmenden Schriften kennen gelernt, zu sich nach Petersburg, wo er mit ihm gemeinsam die Wiedererhebung Deutschlands anzubahnen gedachte. Kaum war Napoleon's Heer auf den eifrigen Gefilden Rußlands zu Grunde gegangen, so kehrten Beide nach Deutschland zurück, um sich durch Wort u. That an der Befreiung des Vaterlandes zu betheiligen. Durch seine Gesänge u. zahlreichen Flugschriften übte A. den bedeutendsten Einfluß auf die Stimmung der Zeit. Im J. 1813 schrieb er u. A. seinen „Soldaten-Katechismus“, ferner über „Landwehr u. Landsturm“ u. diktierte neben anderen Freiheitsschreibern das im Volksmunde fortlebende „Was ist des Deutschen Vaterland“. Nach so reichthümlichem Leben übernahm er im J. 1818 die Stelle eines Professors in Bonn, ward aber bereits im darauf folgenden Jahre, angeblich wegen demagog. Umtriebe, in den Ruhestand versetzt. Erst Friedrich Wilhelm IV. setzte



*Ar. 817. E. M. Arndt (geb. 26. Dez. 1769, gest. 29. Jan. 1860).*



ihn bei seiner Thronbesteigung im J. 1840 wieder in sein Amt ein. Bereits 80 Jahre alt, erschien A. dennoch als Volkswertreter in der deutschen Nationalversammlung zu Frankfurt a. M. u. zeichnete sich hier durch seine kurzen, aber kräftigen Reden im Sinne der konstitutionell erb Kaiserlichen Partei aus. Mit Gagern verließ er am 21. Mai 1849 die Versammlung u. zog sich wieder nach Venn zurück. Unter allgemeiner Theilnahme feierte im J. 1859 der noch vergleichsweise rüstige Greis seinen neunzigsten Geburtstag, u. schon einen Monat später, am 29. Januar 1860 ist er ohne vorhergegangene Krankheit sanft u. schmerzlos verschieden. Wie ein „altes gutes deutsches Gewissen“ rühte Vater Arndt die „Verzagten zu stärken, die Schwankenden in der Treue zu befestigen u. die Feinde des Rechts u. Guten mit der Wucht seines heiligen Zornes niederzuknietern“. Noch am Wende seines Lebens schrieb er außer einer Menge kleinerer Schriften seine beiden besten Bücher „Erinnerungen aus dem äußeren Leben“ (1840) u. „Meine Wanderungen mit dem Freiherrn v. Stein“ (1858), welches letztere Werk namentlich ein merkwürdiges Zeugniß von der Geistesfrische, Heiterkeit u. Gedächtniskraft des achtundachtzigjährigen Verfassers ablegt.

**Arndts**, Ludwig, ein namhafter deutscher Rechtsgelehrter, geb. am 19. August 1803 zu Arnberg, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt u. widmete sich dann dem Studium der Rechte. In Berlin erlangte er im J. 1825 die juristische Doktorwürde. Im J. 1839 ward er als Professor nach München berufen u. 1855 übernahm er die ordentliche Professur des röm. Rechts in Wien. Sein Hauptwerk ist „Das Lehrbuch der Pandekten“ (3. Aufl., München 1859). Mit Bluntschli u. Böhl hat A. „Kritische Ueberschau der deutschen Gesetzgebung u. Wissenschaft“ herausgegeben. Im J. 1848 gehörte A. der Nationalversammlung in Frankfurt a. M. an.

**Arne**, Thom. Augustin, englischer Komponist, geboren zu London 1710, gest. ebendasselbst 5. März 1778, verfasste Opern u. Ouvertüren, die jetzt vergessen sind. Die Komposition des „Rule Britannia“ rührt von ihm her.

**Arneth**, 1. Josef, Ritter v., berühmter Numismatiker u. Archäolog, wurde 1791 zu Leopoldsdorf in Oesterreich geboren. Er besuchte das Gymnasium in Linz u. studierte seit 1810 auf der Universität zu Wien, wo er sich durch die Vorträge Neumann's gänzlich der Alterthumskunde zuwandte. Schon 1811 erhielt er eine Anstellung im k. k. Münz- u. Antikencabinet, machte jedoch als Offizier die Feldzüge 1813 u. 1814 in der österr.-deutschen Legion mit, worauf er wieder in sein Amt trat. Große Reisen, welche er als Gewernehmer des jungen Fürsten Josef von Dietrichstein durch Deutschland, die Schweiz u. Italien machte, bereicherten seine Sachkenntniß der Art, daß er jetzt an der Bestimmung von Münzen u. deren Echtheit als Autorität galt. Zu seinen Hauptverdiensten gehört die Anordnung der ihm anvertrauten Sammlungen, denen er 1840—1863 als Direktor vorstand. Seine Schriften sind zahlreich u. darunter diejenigen über Numismatik mustergiltig. Er ist außerdem interessant als der Gatte der Braut Th. Körner's, Antonie Wamberger (f. d.). — 2. Alfred, Ritter v. A., Sohn des Vor., ein bekannter Geschichtsforscher Oesterreichs, wurde 1819 in Wien geb. u. studierte die Rechtswissenschaft. Seine Anstellung am k. k. Archiv erweckte sein Interesse für histor. Forschungen, das selbst durch seine Versetzung in die Staatskanzlei nicht vermindert wurde. Nachdem er schon 1853 durch Herausgabe des „Leben des kaiserl. Feldmarschall Guido v. Stahremberg“ sich einen guten Namen erworben, brachte ihm sein quellenmäßig bearbeitetes Werk „Prinz Eugen von Savoyen“ seine Zurückversetzung in das Archiv ein. Seit 1863 erscheint von ihm eine umfassende Geschichte der Kaiserin Maria Theresia. Auf politischem Gebiete trat er wenig hervor, wenn er auch 1848 in den Deutschen Reichstag u. 1861 in den österr. Landtag u. später in den Landesauschuß gewählt wurde.

**Arnheim** (Arnhem), Hauptstadt der niederländischen Provinz Gelderland, mit 28,000 (zur Hälfte katholischen) Einw., liegt an der rechten Seite des Rheins. Am Nordfuße einer Hügelkette reizend

gelegene, wie keine andere niederländische Stadt, war A. ehemals die stehende Residenz der Herzöge von Geldern. In letzterer Zeit ist die Stadt ganz erneuert u. der Kuhsitz vieler vom Gefäß zurückgetretenen ostindischen Kaufleute. Ein großer Hafen begünstigt den lebhaften Expeditionshandel. An Baulichkeiten sind zu nennen die Gusebinskirche mit den Denkmälern der Herzöge von Geldern u. das Rathhaus, welches wegen seiner Verzierungen das Teufelshaus (Duivelshuis) genannt wird. Dasselbe enthält zugleich die Bibliothek. Eisenbahnen führen nach Zutphen, Wesel u. Utrecht.

**Arnica** (montana), Welschelei, Krautseele u. f. w. (Gines unserer schönsten Kompositenträuter, von dem kalten Moorgrunde der Ebenen bis zu den kalten Alpenhöhen aufsteigend, eine Bewohnerin torfigen Sumpflandes mit großer goldgelber Blume, von eigenthümlichem Wohlgeruch, wenn zwischen den Fingern zerrieben, daher bei dem Volke an vielen Orten ein hochgeschätztes Wundmittel, nachdem die Blume mit Alkohol ausgezogen wurde. Ein solcher Auszug wird namentlich gern bei frischen Wunden, mit Wasser verdünnt, angewendet. Selbst zum innerlichen Gebrauche verwerthet sie die Medizin; in Schweden gebraucht man das Kraut als Rauch- u. Schnupftabak. Im hohen Norden wird sie durch eine zweite Art (*A. alpina* L.) mit gleichen Kräften vertreten, sowie man auch in Nordamerika eigene Arten hat. — Im Ganzen wird ihr Werth übertrieben. Innerlich vom Volke angewendet, könnte sie als Giftpflanze wirken; äußerlich bei frischen u. offenen Wunden ist ihre Anwendung kaum anzurathen, als Einreibung wirkt indessen der Alkohol wahrscheinlich mehr als sie selbst.

Pl. 818. *Arnica montana*.

**Arnim**, ein altes u. weitverzweigtes mährisches Adelsgeschlecht, dessen Angehörige sich früher auch Arnimb u. Arnheim nannten. Nach einer in der Provinz Brandenburg viel verbreiteten Sage hat der Teufel die Arnims in einem Sacke entführt, der über der Uckermark geplagt ist. In Wahrheit sollen sie schon zu Anfang des zehnten Jahrh. aus der niederländischen Stadt Arnheim nach Brandenburg eingewandert sein, wo sie sich in der Uckermark niederließen. Ihr gleichnamiger Stammvater liegt im Kreise Salzwehel, die dortige Linie starb jedoch bereits um 1438 mit einem Georg v. A. aus. Die beglaubigste ununterbrochene Reihe Derer v. A. beginnt um 1280 mit Derhart Henricus v. A. Mit der Zeit erwarben sie in der Uckermark, in der Altmark, im Magdeburgischen, in Pommern, Ostpreußen, Sachsen, Franken u. ausgebreitete Besitzungen (in der Uckermark allein an 140 Güter) u. theilten sich in zwei Hauptlinien (Viesenthal [mit den fassischen, hoienburgischen u. gerzwaldischen Seitenlinien] u. Zehbenitz [mit den magdeburgischen, fränkischen u. frederwaldischen Seitenlinien]). — Eine erhebliche Zahl der A. hat sich im Staats- u. Kriegsdienste, aber auch in der Kunst u. Wissenschaft ausgezeichnet. Dem aufstrebenden brandenburgischen bez. preussischen Staate besonders haben sie viele hochgestellte u. tüchtige Beamte geliefert. Henning v. A. auf Viesenthal starb 1500 als turbrandend. Rath, Marschall u. Landvoigt der Uckermark; Kurt v. A. auf Weigenburg im Kreise Templin, gest. 1580, war Obermarschall; Joachim v. A. war 1544 Heermeister des Johanniterordens; Bernd v. A. starb 1611 als brandenb. Geheimrath u. Obermarschall; Jakob v. A. auf Weigenburg war Oberkammerherr u. Obermarschall. — Nächst Hans Georg v. A., über den weiter unten speziellere Mittheilungen folgen, hat sich dann am bekanntesten gemacht Georg Abraham v. A., der Stifter des Suckow'schen

Majerats; geb. zu Weigenburg am 27. März 1651, stand derselbe 67 Jahre hindurch in brandenburgischen Kriegsdiensten; u. a. hatte er im Spanischen Erbfolgekriege den Oberbefehl über die in Italien stehenden 8000 Brandenburgier. Seine letzte Unternehmung war die Einnahme der Insel Wollin 1715, worauf er sich, zum General-Feldmarschall ernannt, auf sein Gut Sudow zurückzog; dort starb dieser Held, der im Ganzen 25 Schlachten u. 17 Belagerungen mitgemacht hatte, am 19. Mai 1734. — Georg Dithlef v. A., geb. zu Weigenburg am 8. Sept. 1679, stieg 1740 zum preuß. Wittl. Geh. Staats-, Kriegs- u. dirigirenden Minister sowie Generalpostmeister empor, als welcher er zu Berlin am 20. Okt. 1753 starb. — Sein Sohn Abraham Wilhelm, geb. am 24. Mai 1712 u. gest. zu Berlin am 16. Okt. 1761, war preuß. Geh. Justiz-, Verapellations- u. Kammergerichtsath, u. ein Enkel Friedrich Wilhelm, geb. zu Weigenburg am 31. Dez. 1739, wurde gleichfalls preuß. Staats- u. Kriegsminister u. als solcher am 2. Okt. 1786 mit seiner Deszenzen in den preuß. Grafenstand erhoben, sowie mit dem Erbtruchsessamt der Mark Brandenburg belehnt; nachdem dieser 1798 seinen Abschied genommen, starb er zu Berlin am 21. Jan. 1801. — Ein Sohn von ihm war Graf Friedr. Abraham Wilhelm v. A., der mehrere preuß. Gesandtschaftsposten, u. a. am kurfürstlichen Hofe, bekleidete; geb. zu Berlin am 13. Juni 1767, starb er am 31. Jan. 1812; im Aug. 1795 hatte er sich vermählt mit der Reichsgräfin Georgine Charl. Aug v. Wallmoden-Gimborn, u. aus dieser Ehe stammen: 1. der jetzige Chef der gräflichen weigenburgischen Linie, Graf Friedrich Ludw. v. A., geb. am 24. Juli 1796, preuß. Wittl. Geheimrath, bis 1853 Oberbefehlshauptmann u. dann unter König Friedrich Wilh. IV. Obergewandkammerer; dessen Sohn, Graf Georg Friedr. v. A., ist geb. am 15. Juli 1832 u. Erbherr zu Sidow; — 2. der verst. Graf Adolf Heinr. v. A., von dem weiter unten die Rede sein wird. Einen Zweig der weigenburger Linie bilden die A.-Heinrichsdorff-Werblow, die 1841 nach dem Tode der Erstgeburt in den Grafenstand erhoben wurden; zu ihnen gehören der verstorbene Graf Heinrich Friedrich v. A., auf den im folgenden gleichfalls näher zurückzukommen ist, u. dessen Bruder Graf Heinrich Leonhard v. A., der sich seit 1849 als einer der Führer der konservativen Partei im preuß. Abgeordnetenhaus bekannt gemacht hat. — Einem anderen Zweige der weigenburger Linie endlich, dem Hause Kröschendorf, gehörte Albrecht Heinrich v. A. an; geb. 1744 zu Kröschendorf bei Prenzlau, wurde derselbe bei der Huldigung Friedrich Wilhelm's III. 1798 zum Wittl. Geh. Staats- u. Justizminister ernannt, mußte jedoch schon 1802 wegen Kränklichkeit seine Entlassung nehmen u. starb am 25. Okt. 1805. — Noch besonders zu berücksichtigen sind die folgenden:

**Arnim**, Hans Georg v., unter dem Namen Arnheim bekannter Heerführer im Dreißigjährigen Kriege (s. d.), der zwar eine Zeit lang auch in des Kaisers Diensten stand, als türkischer General jedoch bemüht war, im Sinne der allerdings nicht starken patriotischen Partei das deutsche Reich u. die evangelische Kirche gegen die eigennützigen Annäherungen der Fremden wie gegen die unduldsamen Ansprüche der Katholischen zu retten. Er ward 1581 zu Weigenburg geboren, trat als Freiwilliger in das Heer Gustav Adolfs ein, zeichnete sich 1613 im Kriege gegen Rußland aus u. wurde im folgenden Jahre zum Obersten ernannt. Im J. 1626 bezog sich A. in kaiserliche Dienste, wo er es, da Wallenstein seinen Werth zu schätzen wußte, schon binnen zwei Jahren bis zum Feldmarschall brachte, als solcher Stralsund zu belagern u. 1629 dem Könige von Polen gegen die Schweden zu Hülfe zu eilen hatte. Zurückgerufen, sagte er sich 1631 von der Sache des Kaisers los u. trat in türkische Dienste. Gleich darauf half er den Kurfürsten zum Bündniß mit Schweden bewegen, befehligte die Sachsen in der Schlacht bei Breitenfeld, fiel als des Kurfürsten Wunsch in Vöhmen ein u. besetzte im Nov. 1631 Prag. Als der Kurfürst die Nachricht vom Siege der Schweden bei Lützen bekommen, ernannte er A. zum Generalleutnant u. ordnete ihm den Herzog Franz Albert v. Lauen-

burg als Feldmarschall unter; die jedoch nach wie vor mangelhaft bleibende Ausrüstung des Heeres nöthigte A., ziemlich unthätig zu bleiben. Seiner Instruktion gemäß war er mit dem größten Theile der Sachsen zum Schutze des Landes aufgebrochen, dakehrte Wallenstein unbemerkt um, überfiel u. entwarfnete die Schweden Anfang Oktober bei Steinau a. d. D., und drang in die Lausitz u. gegen die Mark vor. Inzwischen ging A. nach Brandenburg, deckte Berlin, rückte 1634 nach der Lausitz, schlug im Mai die Kaiserlichen bei Viegitz, stürmte Zittau u. nahm Glogau. Nach der Ermordung Wallenstein's begriff er den Werth dieser Katastrophe, doch wurden seine Rathschläge vom Kurfürsten nicht beachtet. Im Gegentheil schloß dieser 1635 den Prager Separatfrieden, durch den die allgemeinen deutschen Interessen unberücksichtigt blieben u. in Schlefien die Protestanten der kaiserlichen Willkür sogar ganz preisgegeben wurden. A. trat infolge dessen aus den sächsischen Kriegsdiensten u. zog sich nach Weigenburg zurück. Doch hatten ihn seine wiederholentlichen Unterhandlungen mit Wallenstein bei den Schweden verächtlich gemacht, u. diese überfielen ihn am 7. März 1637 in Weigenburg u. schafften ihn nach Stockholm. Im November 1636 entfloß aber A. glücklich nach Hamburg u. versuchte den Kurfürsten zur Uebnahme einer schiedsrichterlichen Stellung zu gewinnen. Da solches nicht gelang, ward er als kaiserl. u. kurfürst. General nach damaliger Sitte ein Heer von 16,000 Mann, um die Schweden zum Frieden zu zwingen. Noch bei den Vorbereitungen begriffen, erkrankte er in Dresden u. starb dort am 18. April 1641 unvermählt, weshalb nicht er, sondern Wolf Christoph v. A., gest. 1668, der Stifter der sächsischen Linie wurde. Bei den Kaiserlichen hieß A. wegen seiner damals ungewöhnlichen Mäßigkeit der lutherische Kapuziner.

— A., Adolf Heinrich, Graf v. A., war am 10. April 1803 geboren u. wurde nach der Entscheidung durchs Loos Majeratsheer der Weigenburger Güter seiner Familie, die ihm ein jährliches Einkommen von etwa 80,000 Thln. sicherten, während sein älterer Bruder, Graf Friedr. Ludwig (s. o.), weniger bedeutende Güter erhielt. Nachdem er seine Studien in Göttingen vollendet hatte, trat er schon im Alter von 30 Jahren an die Spitze der Straßburger Regierung. Von Straßburg ward er bald darauf als Regierungspräsident nach Aachen u. Ende der Dreißiger Jahre nach Merseburg versetzt. Von dort rückte er schon 1840 zum Oberpräsidenten in Posen auf, wo man große Hoffnungen auf ihn setzte. Die Nichterfüllung derselben ließ jedoch die ihm entgegengebrachte Zuneigung bald erkalten, u. man sah ihn nicht ungern scheiden, als er nach kurzer Amtsübernahme 1. Juli 1842 als Chef in das preuß. Ministerium des Innern eintrat. In dieser Stellung erwarb er sich u. a. namentlich das Verdienst, das bis ins Unrechtliche ausgeartete Polizei- u. Spionierthum beseitigt zu haben. Auch wird ihm nachgerühmt, daß er für Erweiterung der ständischen Rechte gekämpft habe. Statt des Dankes aber, den er verdient hätte, erntete er den bittersten Tadel. Die badischen Abgeordneten stießen u. Hecker waren aus Preußen ausgewiesen, u. A. ward für eine Maßregel verantwortlich gemacht, die er jedenfalls nicht billigte. Obgleich nicht konstitutioneller Minister, war er aber edel genug, im Sinne eines solchen die ihm fremde Handlung mit seiner Person zu decken. Sich selbst der öffentlichen Meinung opfernd, trat er (1845) aus dem Ministerium. Seine Stellung im Staatsrathe behielt er bei, die Pension wies er zurück. 1847 wurde er vom König in die Herrenkurie des Vereinigten Landtags berufen. In der Schreckensnacht vom 18. zum 19. März 1848 mit der Bildung des Ministeriums beauftragt, trat er schon zehn Tage nachher wieder zurück. Den Hauptanlaß dazu bot ihm seine Nichtübereinstimmung mit dem von seinem Vetter, dem Freiherrn Heinrich Alexander v. A., aufgestellten u. vom König am 21. März proklamirten Grundsatze: „Preußen müsse in Deutschland aufgehen“. Er entwickelte vielmehr in seiner Broschüre: „Die deutsche Centralgewalt u. Preußen“ (Berlin 1848) ein großpreussisches Programm, das später nicht ohne einen gewissen Einfluß auf die Politik des Grafen Bismarck geblieben ist.



Seit 1849 saß A. eine Zeit lang im Abgeordnetenhaus, wo er zwar die Verhütung der Verfassung im liberalen Sinne zu fördern suchte, im Uebrigen aber zur Partei der äußersten Rechten gehörte. Später trat er seinem Stande gemäß ins Herrenhaus ein. Durch eine von ihm nach dem Tode v. Döppel in Scene gesetzte Annerionsadresse beleidigte er zwar die Altendulden, denen er damals überhaupt nicht angehören wollte; nach dem Rücktritte des Ministeriums Manteuffel (1858) wandte er sich jedoch mehr u. mehr der feudalen Reaction zu. So stellte A., entgegen seiner früher vertheiligten Ansicht, bei den Budgetverhandlungen im Okt. 1862 den Antrag, das vom Abgeordnetenhaus beschlossene Budget abzulehnen, dagegen die Budgetvorlage der Regierung im Ganzen anzunehmen. Zugleich dieser Antrag in seinem letzteren Theile die verfassungsmäßige Befugniß des Herrenhauses überschritt, ward derselbe doch mit großer Majorität angenommen, u. das Abgeordnetenhaus sah sich dadurch veranlaßt, am 13. Okt. den Beschluß für verfassungswidrig zu erklären. Graf A. hatte durch sein Vorgehen den Verfassungskonflikt bedeutend gesteigert, u. er veröffentlichte zu seiner Rechtfertigung die Schrift: „Das Recht des Herrenhauses bei Festsetzung des Staatshaushalts“ (Berl. 1862), die indess wirkungslos blieb. Die siegreiche Nebenbuhlerschaft des Grafen Bismarck verstümmte ihn so sehr, daß er sich von der Politik zurückzog u. seinen Hergiz zu Kirzgeschäften an der Berliner Getreidebörse wendete. Aber auch hier sollen seine Speculationen fehlgeschlagen sein, was vielleicht seinen Tod, der am 8. Januar 1868 erfolgte, beschleunigt hat. Graf A. war ein Mann von tüchtigen Kenntnissen, edel aristokratischen Manieren u. seltener Liebenswürdigkeit. Vermählt war er seit dem 4. Aug. 1830 mit der Reichsgräfin Anna Karoline von der Schulenburg-Welsburg, aus welcher Ehe eine zahlreiche Nachkommenschaft hervorgegangen ist.

Heinr. Alexander, Kbr. v. A., gehörte dem Hause A.-Sachsen an u. wurde zu Berlin am 13. Febr. 1798 als das jüngste von elf Geschwistern geboren. Vom Pädagogium in Halle aus zog er im Alter von 15 Jahren mit fünf seiner Brüder in den Freiheitskampf; zwei derselben fielen, er selbst erhielt eine Schußwunde am Fuße. Von 1818 bis 1820 studirte er in Heidelberg; dann trat er in den preuß. Staatsdienst, wurde zunächst der Gesandtschaft in der Schweiz zugetheilt u. später als Legationssekretär nach München, Kopenhagen u. Neapel gesendet, an welch letzterem Orte er nach dem Tode des Grafen Flemming auch als Geschäftsträger fungirte. In gleicher Eigenschaft nach Darmstadt versetzt, machte er sich hier um den ebenim Entstehen begriffenen Zollverein sehr verdient. Im J. 1831 trat v. A. als Geh. Legationsrath u. vortragender Rath in das Ministerium des Auswärtigen ein. Als 1837 sein Ohef, der Minister J. F. v. Arnim (s. d. auf S. 596—598), starb, zog sich Frhr. v. A. auf einige Jahre aus dem Staatsdienste zurück, beschäftigte sich jedoch lebhaft mit den damaligen kirchlichen Fragen. Nach der Thronbesteigung Friedrich Wilhelm's IV. trat er wieder in die Diplomatie ein u. erwarb sich als Gesandter in Brüssel auch hier große Verdienste um die Förderung deutscher Interessen. Namentlich wirkte er für die schnelle Herstellung des Schienenweges nach der Rheinprovinz u. schloß den belgisch-preussischen Handelsvertrag von 1841 ab, welcher Belgien dem französischen Einflusse entzog. Zwei Jahre später wurde er zum Gesandten in Paris ernannt, wo er bald darauf seine Gemahlin, die Tochter des ehemaligen holländ. Gesandten am württemberg. Hofe, des Baron Struß v. Linthöfen verlor. Nach der Februarrevolution von 1848 kehrte er Anfang März nach Berlin zurück. Hier überreichte er dem König eine vom 17. März datirte Denkschrift über die Nothwendigkeit von Reformen, weilte während des Kampfes in der Nacht vom 18. zum 19. März in der Nähe des Königs, verfaßte die bedeutsame Proclamation vom 21. März in der deutschen Sache u. trat, um die Verantwortlichkeit dafür zu übernehmen, in das vom seinem Vetter, dem Grafen Adolf Heinrich v. A. (s. d.), gebildete Kabinet als Minister der auswärtigen Angelegenheiten ein. Von ihm ging die Parteinahme Preußens für die soeben aufgestandenen Herzogthümer Schleswig-Holstein, sowie die nummehr ent-

schieden deutsch-einheitliche Politik Preußens aus. Als infolge dessen sein Vetter das Portefeuille niederlegte u. Rudolf Camphausen (s. d.) Ministerpräsident wurde, bezieht Frhr. v. A. auch unter diesem seine Stellung, nahm aber, da er mit den übrigen Ministern in Betreff des Verends'schen Antrags auf Anerkennung der Revolution in einen Meinungszwiespalt gerathen, seine Entlassung, ging darauf nach Frankfurt a. M. u. zog sich von dort nach Kienwig zurück. In Kienwig verfaßte er die Ausdrücken: „Frankfurt u. Berlin“ u. „Ueber die Mediationsfrage“ (Frankfurt 1848 u. 1849), in denen er theils das bayerische Projekt der Trias (einer Dreieit der deutschen Staaten) bekämpfte, theils die Mediatifirung der Kleinstaaten verworf. Im Jahre 1849 zum Abgeordneten der Ersten Kammer für den Liegnitzer Wahlkreis gewählt, schloß er sich in dieser überaus konservativen Versammlung der deutsch-konstitutionellen Partei an u. zeigte sich auch als tüchtiger Redner. Als die Kammern vertagt wurden, begab sich v. A. nach Holland auf die seiner Tochter durch Erbschaft zugefallenen Güter, kehrte aber mit Wiedereröffnung der Session im Jan. 1851 zurück, um die Opposition gegen das Ministerium Manteuffel fortzusetzen. Dabei brachte er namentlich durch die Veröffentlichung zweier nicht gehaltenen Reden: „Zur Politik der Contrerevolution in Preußen“ (Berlin 1851) die herrschende Partei so sehr gegen sich auf, daß er sogar im Febr. 1852 wegen „Erdichtung u. Entstellung von Thatfachen, Beleidigung u. Verleumdung“ vor Gericht gestellt wurde. Seitdem lebte er fern vom politischen Schauplatz, bis ihn nach dem Sturze Manteuffel's 1858 ein Wahlbezirk Berlins wieder zum Landtagsabgeordneten wählte. Doch sah sich der treffliche, durch hohe Bildung, Freiheitsinn u. deutschen Patriotismus ausgezeichnete Mann an der Annahme des Mandats bereits durch die Krankheit verhindert, der er am 5. Januar 1861 zu Düsseldorf erliegen sollte.

Heinr. Friedrich, Graf v. A.-Heinrichsdorff-Verblow, geb. am 23. Sept. 1791 zu Werblow in der Uckermark, widmete sich der diplomatischen Laufbahn zuerst in Stockholm, dann in Paris als Legationssekretär u. war seit 1831 Gesandter in Brüssel. Zehn Jahre später in den Grafenstand erhoben, ging er 1845 als außerordentlicher Gesandter u. bevollmächtigter Minister an den österreichischen Hof. Als infolge der Revolution 1848 der Kaiser von Oesterreich seine Hauptstadt verließ, folgte ihm Graf A. nach Innsbruck, nahm jedoch bald darauf seine Entlassung, weil er die Politik des Ministeriums Auerswald nicht vertreten wollte. Am 24. Febr. 1849 übernahm er im Ministerium Brandenburg-Manteuffel das Departement der auswärtigen Angelegenheiten, trat aber schon am 3. Mai wieder aus, da er den Kammern gegenüber bei der Frage über die Annahme der deutschen Kaiserkrone in eine schwierige Stellung gerathen war. Seit dem 6. Mai 1851 war er abermals preussischer Gesandter in Wien, bis er nach Auflösung des Ministeriums Manteuffel 1858 abberufen wurde. Nicht lange darauf, am 18. April 1859, starb er, unvermählt, zu Berlin. Er war überdies Mitglied des Herrenhauses aus Lebenszeit, Kammerherr, Wirklicher Geheimrath u. Oberkammermeister.

Karl Otto Ludwig v. A., ein Dichter, Musiker u. prosaischer Autor, geb. zu Berlin am 1. August 1779, studirte seit 1798 zu Halle u. Göttingen, bildete nachher auf einer Reise, die sich durch Deutschland u. halb Europa erstreckte, seine Kenntnisse weiter aus u. diente dann zunächst in den preussischen Gesandtschaften zu Stockholm u. London. Nach seiner Vaterpflicht zurückgekehrt, bekleidete er zu wiederholten Malen in zeitweiliger Stellvertretung die Intendantur des kgl. Hoftheaters; doch führte ihn seine Neislust, vom Jahre 1835 ab, zu noch weiteren Ausflügen als früher. Er besuchte Griechenland u. die Türkei, Frankreich u. Italien zum zweiten Mal, Spanien, Sizilien, Sardinien, zuletzt auch England. Die Früchte dieser Reisen legte er in einer Reihe von sechs Bänden nieder unter dem bescheidenen Titel „Flüchtige Bemerkungen eines flüchtig Reisenden“ (Berlin u. Leipzig 1837—1850); die vortrefflichen Schilderungen aber, die er von all den genannten Ländern gab, warfen

auch einen günstigen Schimmer auf seine geringeren Jugendarbeiten zurück. Er verdeutschte nämlich vorher mehrere Dramen, verfaßte ein Lustspiel in fünf Akten, „Der Smaragdring“ (Berlin 1822), u. komponirte etliche Gedichte Byron's. Als Oberstleutnant des Königs von Preußen beschloß er sein Leben am 9. Febr. 1861 zu Berlin.

— A., Ludwig Joachim, gewöhnlich kurz Achim v. A. genannt (Nr. 819), ein Dichter in Prosa wie in Versen, der deutschen „romantischen“ Schule angehörend, wurde am 26. Januar 1781 zu Berlin geboren u. neigte sich zuerst, in Göttingen studierend, den Naturwissenschaften u. dann auch der Poesie zu. Durch Reisen in Deutschland suchte er sich mit der Lebensweise unserer Stämme vertraut zu machen u. sammelte Volkslieder; in Heidelberg blieb er einen längeren Zeitraum, bis zum J. 1811, wo er sich mit der Schwester seines geistesverwandten Freundes, des Dichters Clemens Brentano, vermählte. Der

Nr. 819. Achim von Arnim.

Vorname derselben war Elisabeth, doch nannte sie sich später Bettina (s. unten). Ihren Aufenthalt nahmen nun die in ihren Neigungen sehr ähnlichen Gatten theils in Berlin, theils auf ihrem in der Mittelmark gelegenen Gute, wo Arnim selbst infolge eines plötzlichen Nervenschlages schon am 21. Januar 1831 sein Dasein beschloß. Aus der Menge seiner Novellen u. Romane nennen wir nur „Die Kronenwächter“ (Berlin 1817), ein Werk voll lebendiger Schilderungen, jedoch ein Bruchstück geblieben. Im Lyrischen wenig

schaffend, machte er sich doch um diese Dichtgattung dadurch besonders verdient, daß er mit seinem Schwager Clemens Brentano eine Sammlung deutscher Volkslieder herausgab, „Des Knaben Wunderhorn“ (Heidelberg 1806—1808, 3 Bde. Neue Aufl. 1819). Gesammelt erschienen seine Werke von Wilh. Grimm (Berlin 1839—1848, 20 Bde.). — A., Bettina v. (Nr. 820), eigentlich Elisabeth v. Arnim, war des

Nr. 820. Bettina Brentano „das Kind“.

Leptern Gattin, die Tochter des Handelsherrn Peter Brentano, die Enkelin von Sophie Laroche u. die Schwester des Dichters Clemens Brentano (s. d.), eben so phantastisch wie ihr Bruder, wenn auch in

anderer Weise, u. frühzeitig von einem sehr excentrischen Charakter. Geb. am 4. April 1785 zu Frankfurt a. M., neigte sie frühzeitig zur Naturschwärmerei, u. als sie 22 Jahre alt war, wandte sie sich, jedoch vergeblich, an den fast sechzigjährigen Goethe, um dessen Liebe zu gewinnen. „Goethe's Briefwechsel mit einem Kinde“ (Berl. 1835, 3 Bde.), ein seltsames Werk, reich an Geist, aber barock nach Inhalt u. Schreibweise, stammt aus ihrer Feder. Die Originalität, mit welcher sie sich ihre der Welt vorführte, erregte großes Aufsehen. Dann stellte sie ihre minder merkwürdige Freundschaft mit dem Stiffräulein v. Günderode (s. d.) dar („Die Günderode“, Berlin 1840, 2 Bde.). Später gerieth sie mit ihrem persönlichen u. literarischen Wirken in eine überaus humane Richtung, indem sie sich der armen Volksklassen annahm u. die gesellschaftl. Verhältnisse unseres Zeitalters beleuchtete. Von ihren Schriften führen wir an, „Dies Buch gehört dem Könige“ (Berl. 1843, 2 Bde.), „Alus Lampadius u. die Ambrosia“ (ebend. 1848, 2 Bde.), u. „Gespräche mit Dämonen“ (ebend. 1852). Bettina starb am 20. Jan. 1859 in Berlin. — Die jüngere von ihren Töchtern, Gisela v. A., vermählt mit Hermann Grimm, hat sich im Drama versucht („Dramat. Werke“, Bonn 1857, 2 Bde.).

**Arno**, der zweitgrößte Fluß der Halbinsel Italien, 33 Meil. lang, entspringt unterhalb des Gipfels des 1650 Mtr. hohen Monte Falterona u. durchfließt zuerst nach S. das 450 Mtr. hoch gelegene Thal von Casentino. In der fruchtbaren Thalweite von Arezzo wendet sich der Fluß westlich, umgeht den von N. herabziehenden Prato magno u. wendet sich wieder gegen N. bis Pontassieve. Dieses obere Arnothal, durch welches jetzt die Eisenbahn von Florenz nach Arezzo führt, besteht aus drei Becken, von Arezzo, Foligno u. Incisa, ehemaligen Seebecken, welche jetzt mit Süßwasserbildungen aufgefüllt sind. Außerordentlich reich sind die Lager von blauem Thon an Knochen urweltlicher Sumpfbewohner u. Dickhäuter: des Mastodon, Elephanten, Rhinoceros u. Hippopotamus. Die zahllosen Knochen dienen zum Einzingeln der Tiere. Auch die Ueberreste von Raubthieren, Bären, Pantheren etc. sowie Büffeln u. Hirschen kommen zu Tage nach Ueberschwemmungen u. heftigen Güssen, so daß die Bauern glauben, die Knochen wüchsen nach. Dieser Theil des Arnothals, 130—160 Meter hoch gelegen, ist bei sorgfältiger Kultur außerordentlich fruchtbar. Von Pontassieve wendet sich der Fluß westlich, theilt Florenz, behält immer seine westliche Richtung u. tritt bei Empoli in die Ebene, um unterhalb Pisa durch die Maremma seine gelblichen trüben Gewässer in den Golf von Genua zu ergießen. Das Thal unter Florenz ist mit Ortschaften u. Landhäusern übersät u. hat den üppigsten Anbau. Von Florenz ab ist der A. für kleine Schiffe befahrbar. Unter den zahlreichen Nebenflüssen sind von N. her Sieve u. Ombrone, von S. Elsa u. Era zu nennen. Durch das Esthal führt von Empoli über Siena die Eisenbahn südwärts weiter bis Rom.

**Arnold**, deutscher Männername, so viel wie Ehrenhold, der Geehrte. Erwähnenswerth sind besonders: **A. von Brescia**, ein Schüler Aläard's (s. d.), lebte zu Anfang des 12. Jahrhunderts. Er kämpfte voll heiligen Eifers gegen die Mißbräude der in Trägheit u. Ueppigkeit versunkenen Priester u. strebte nach Wiederbelebung der einfachen apostolischen Sitteneinfalt, die er im eigenen Leben bewährte. Vor der zweiten Lateranhsynode 1139 der Keterei angeklagt, sprach Papst Innocenz II. den Bannfluch über A. u. seine Anhänger, die Arnoldisten, aus, worauf ersterer seiner Sicherheit wegen nach Frankreich fliehen mußte u. bei Aläard eine Zufluchtsstätte fand. Nach Innocenz' II. Tode kehrte A. nach Rom zurück u. trat aufs Neue gegen die in Parteilungen zerklüftete Geistlichkeit u. die weltliche Macht des Papstes so heftig auf, daß er vom Paps Hadrian IV. wiederum mit dem Banne belegt u. zum zweiten Male zur Flucht gezwungen wurde. In Campanien in Gefangenschaft gerathen, wurde A. nach Rom geschleppt, im J. 1155 aufgehängt, sein Leichnam verbrannt u. die Asche in den Wind gestreut. Vergl. Gregorovius „Geschichte der Stadt Rom im Mittelalter“, Stuttg. 1859—63. — **A., Gottfried**, geb. am 5. Sept. 1666 in Annaberg, wo sein Vater Schullehrer war, studirte in Wittenberg Philosophie u. Theologie u.



zeigte schon hier eine Neigung zur Musik. Als Hauslehrer in Dresden (1689) wurde er mit Spener bekannt (s. d.), verlor aber durch sein pietistisches Eifern gegen das Treiben der Welt seine Stelle u. arbeitete in Frankfurt a. M. als Korrektor. Tafelbit trat er wieder in Verbindung mit Separatisten, noch mehr in Quedlinburg, wo er wieder eine Hauslehrerstelle übernehmen hatte. Da schwärmte man von Essenbarungen u. Visionen, u. Arnold, der Wehne's u. Gidel's Schriften studierte, ward in diese Kreise hineingezogen. Kurze Zeit ward er hierauf Professor in Gießen, dann lehrte er nach Quedlinburg zurück. Außer anderen viel gelese- nen Schriften verfasste er seine „Sophia“, worin er unter Anderem sagt: „Die göttliche Weisheit (Sophia) ist zu himmlisch, als daß, wer mit ihr verbunden ist, eine irdische Ehe eingehen könnte. Der erste Mensch war Mannweib. Als Adam fiel, schied die himmlische Sophia von ihm.“ Indessen ward A. diesen schroffen Ansichten untreu, als er sich 1700 verheirathete. Er ward deshalb von seinen früheren Gesinnungsgenossen arg angegriffen. Später wurde er Hofprediger in Alsfeld, dann Pfarrer in Werben u. endlich in Berleberg, wo er am 30. Mai 1714 starb. Seine werthvollste Schrift ist „Kirchen- u. Klosterhistorien“ in 3 Bänden, von der die letzte Ausgabe in Schaffhausen 1740 bis 1742 erschien. — A., Christoph, ein Landmann, zu Sommerfeld bei Leipzig am 17. Septbr. 1650 geboren, erwarb sich durch unermüdetes Selbststudium, bei welchem ihm erst in späteren Jahren der Astronom Kirch in Leipzig zur Seite stand, einen bedeutenden Schatz von astronomischen Kenntnissen u. erbaute sich in seinem Hause ein eigenes Observatorium, das wegen Pausfälligkeit im J. 1794 abgetragen werden mußte. Von 1683 — 1686 entdeckte A. mehrere Kometen früher als andere Astronomen u. stand beständig mit den angesehensten Männern der Wissenschaft in Briefwechsel. Am bekanntesten ward A. durch seine Beobachtung des Durchganges des Merkur durch die Sonne am 31. Et. 1690. Am 15. April 1695 starb A. in seinem Geburtsorte. Sein handschriftlicher Nachlaß, worunter sein Briefwechsel, befindet sich auf der Leipziger Stadtbibliothek. — A., Georg Daniel, geb. zu Strassburg am 18. Febr. 1780, studierte die Rechte u. zeichnete sich als juristischer Schriftsteller u. Dichter in elsfassiger Mundart aus. Vom J. 1806 ab las er über Civilrecht an der Rechtsschule zu Koblenz; 1810 erfolgte seine Berufung nach Strassburg, wo er zuerst als Professor der Geschichte, dann auch der Jurisprudenz angestellt wurde u. vom J. 1820 ab eine kurze Zeit als Präfecturrat amtierte. Sein bedeutendstes juristisches Werk behandelt die Elemente des Justinianischen Civilrechts; sein bestes poetisches Erzeugniß ist das Lustspiel „Der Fingermontag“. Am 18. Febr. 1829 starb A. in seiner Geburtsstadt. — A., Thomas, am 13. Juni 1795 zu Gores auf der Insel Wight geboren, erwarb sich durch Reformirung des englischen Schulwesens bedeutende Verdienste; besonders führte er in den Schulen, in denen fast nur Latein u. Griechisch gelehrt wurde, den Unterricht in der Geschichte u. Geographie, sowie in der deutschen u. franz. Sprache ein. Anfänglich Direktor an der Schule zu Rugby 1827, wurde er 1828 Dektor der Theologie u. Priester u. erhielt 1841 einen Ruf an die Universität zu Oxford, wo er seine Vorlesungen mit bedeutendem Erfolge eröffnete, jedoch schon am 12. Juni 1842 starb. — A., Johann, ein Müller bei Sommerzig in der Neumark, brachte bei König Friedrich II. die Beschwerte an, daß sein Erbpächter, von Gersdorf, einen neuen Teich angelegt u. ihm dadurch das zum Betriebe seines Gewerbes nöthige Wasser entzogen habe. Als A. hierauf den Pachtzins, zu dessen Erlegung er durch die übereinstimmenden Erkenntnisse der Küstriner Regierung u. des Kammergerichts zu Berlin verurtheilt worden, nicht habe entrichten können, sei ihm die Mühle abgenommen u. er mit Frau u. Kindern in vollständige Armutb gerathen. Der König erblckte in diesem Urtheile eine Härte u. Ungerechtigkeit gegen A. u. beauftragte den Oberst v. Heuting, den Thatbestand der obabwehenden Verhältnisse persönlich an Ort u. Stelle zu untersuchen. Der Bericht des Obersten sprach zu Gunsten des Müllers, der allerdings mehrere sehr wesen-

tlche Punkte absichtlich nicht erwähnt haben soll, u. Friedrich II. gerietb dadurch in so heftige Aufregung, daß er seinen Orefkanzler v. Nürst wegen schlecht geführter Justiz seines Amtes entthet u. die mit Führung dieses Prozesses betraut gewesenem Käthe verhaften ließ. Der Kriminalsenat des Kammergerichts sprach zwar nach abermaliger Revision der Akten die Verhafteten von Ungerechtigkeit u. Parteilichkeit vollständig frei, der König aber bestand darauf, daß mehrere Regierungs- u. Gerichtsräthe nebst einem Justitiarius ihrer Posten entsetzt, zu einjähriger Festungshaft u. im Verein mit dem Erbpächter v. Gersdorf zur Zwangsabhaltung des Müllers A. verurtheilt wurden. Nach Friedrich's II. Tode beauftragten die Verurtheilten eine erneute Revision des Prozesses u. erreichten vollkommene Freisprechung u. Genugthnung, während A. aus Staatsmitteln entschädigt wurde. — Dieser Proceß erregte seiner Zeit großes Aufsehen u. ist mehrfach sehr ausführlich behandelt worden. Vergl. Reiche, „Friedrich der Gr. u. seine Zeit“, (Leipzig 1840). — A., Houry v., Komponist u. Schriftsteller; geb. 1. Nov. 1811 in Petersburg, studierte Staatswissenschaft u. widmete sich später ganz der Musik. Er komponierte Opern u. Lieder, gründete 1863 in Leipzig die „Neue Zeitschrift für Musik u. Theater“ u. ist gegenwärtig Professor am Conservatorium für Musik in St. Petersburg. — A. a. d. Melchiale, i. „Helden“.

Arnoldi, Ernst Wilhelm, war der Sohn eines ehrfamen Kaufmannes in Gotha u. am 21. Mai 1778 daselbst geboren. Eine gediegene Schulbildung wurde dem Knaben nicht zu Theil, da sein Vater aus Abneigung gegen das Gotha'sche Gymnasium ihm nur einen mangelhaften Privatunterricht angedeihen ließ. Der Vater hatte seinen talentvollen Sohn für den Handelsstand bestimmt u. brachte ihn daher zeitig in die Lehre nach Hamburg, welches damals als Hochschule für junge Kaufleute betrachtet wurde. — Nach mehrjährigem Aufenthalte daselbst trat er im Jahre 1805 in das väterliche Geschäft als Theilnehmer ein. Sein Streben ging hauptsächlich dahin, neue Handelsartikel einzuführen, sowie für die Erzeugnisse seiner Heimat einen größeren Markt answärts zu suchen. Schon 1803 gab sich die erhöhte Thätigkeit in der Errichtung einer Farbenfabrik zu Rensfeld in der Nähe von Gotha kund, eines Establishments, das sich mit der Darstellung von Mennige, Chrom- u. Fernambukfarben beschäftigte. Drei Jahre später erfolgte der Austritt des Vaters aus dem gemeinsamen Geschäft, das er seinen beiden Söhnen, Ernst Wilhelm u. Johann Friedrich, überließ. Den Umfang der geschäftlichen Unternehmungen erweiterte demnächst eine Steingutfabrik zu Egersburg (unweit Almenau) zur Anfertigung von Gefäßen aus einer dem englischen „Wedgewood“ ähnlichen Masse. Die Erinnerung seiner Vaterstadt wählte den energischen strebsamen Mann zu ihrem Verstande, in welcher Eigenschaft er sich bald auch in weiteren Kreisen bemerkbar machte. Er war es, welcher im J. 1817 die erste Veranlassung zur Gründung der Innungshalle in Gotha u. der damit verbundenen Handelslehranstalt gab. Zwei Jahre später überreichte er der Bundesversammlung eine von mehr als 5000 Fabrikanten u. Gewerbetreibenden unterzeichnete Petition, in welcher die Aufhebung der Hemmnisse des inneren Verkehrs u. höhere Besteuerung fremder Erzeugnisse verlangt wurden. Man kann A. mit seinen Freunden deshalb mit Zug u. Recht die Pioniere des Zollvereins nennen, den erst im J. 1829 die preuß. Regierung ins Leben rief. Im Sommer 1818 befand sich A., von einer Geschäftsreise nach Bremen u. Holland zurückkehrend, in Köln. Beim Betreten einer alten Brandstätte sammelte er alle bisshierigen Gedanken



Nr. 821. E. W. Arnoldi.

u. Absichten in einem einzigen Brennpunkte. Er kam mit sich selbst ins Reine, u. denselben Grundsatz, welcher Schutze-Deitsch bei der Gründung seiner Kredit- u. Versch.-Vereine nach dem Lösungswert „help yourself“ („Hilf Dir selbst“) leitete, legte auch A. den im Kreise befindlichen Vätern zu Begründung einer deutschen „National-Versicherungsanstalt“ zu Grunde. Das Prinzip der Gegenseitigkeit hielt er auch hinsichtlich der Anwendung auf die Versicherung als das zweckdienlichste u. förderksamste; denn obgleich die Aktiengesellschaften mit festen Prämien Versicherung gewähren, u. inwieweit die Versicherten dabei niemals die Nothwendigkeit eines Nachschusses treffen kann, so erschien es ihm doch weit erspriechlicher, wenn auch der aus dem Geschäft erwachsende Gewinn wiederum den Versicherten u. nicht nur einer Anzahl Kapitalisten zugute käme.

Von noch größerer Wichtigkeit aber als diese Schöpfung A.'s ist seine zweite That auf dem Gebiete des Versicherungswesens, wozu er den ersten Gedanken schon im Sept. 1823 faßte, nämlich die Gründung der Lebens-Versicherungs-Bank, der ersten in Deutschland. Mit Recht verdient daher A. der „Vater der deutschen Versicherungswesen“ genannt zu werden. In jener segensreichen Anstalt verpflanzte er zuerst ein Institut auf den Boden unseres Vaterlandes, das in England schon längst bestanden, ohne von den Deutschen, trotz ihrer bekannten Vorliebe für alles Fremdländische, bis dahin nachgeahmt worden zu sein. — Am 27. Mai 1841 starb A. u. ein Jahr nach seinem Tode wurde ihm eine Ehrentafel errichtet, ausgeführt nach dem Entwurfe des Bauraths Gustav Eberhardt u. geziert durch das Marmorkbild des Berechtigten von Prof. Böhl. Dem Vereine, der sich unter den zahlreichen Freunden u. Verehrern A.'s gebildet hatte, um die Mittel zu seiner Ehrentafel zu beschaffen, flossen dieselben in so reichem Maße zu, daß ein ansehnlicher Theil davon zu einem seiner noch würdigeren, seinem ganzen Charakter angemesseneren Denkmale verwendet werden konnte. Dem Vereine begründete die sogenannte „Schulstiftung“, welche am 27. Mai 1845, am Todestage des unvergeßlichen Mannes, zum ersten Male u. war an 66 Knaben der Bürgerschule, die sich durch Fleiß, Fortschritte u. gutes Betragen ausgezeichnet hatten, Belohnungen des Wohlverhaltens, theils in Büchern, theils in Lehrmitteln bestehend, austheilen konnte. Seitdem sind in 25 Jahren wol an 3000 Knaben Geschenke im Werthe von 2000 Thlr. zur Vertheilung gelangt. Vergl. Franz Otto „Buch berühmter Kaufleute“, Leipzig 1869. — A., Wilhelm, Bischof von Trier, geb. am 4. Jan. 1798 zu Baden im Regierungsbezirk Trier, wurde 1837 vom Domkapitel dabelst zum Bischof gewählt, von der Regierung jedoch nicht bestätigt. Die Bestätigung erfolgte, als auch die zweite Wahl auf ihn fiel, im J. 1842. Er trat sofort schroff gegen die Evangelischen auf, besonders in Ehesachen u. förderte die Prozessionen u. die Verehrung von Reliquien. Sein folgenreichster Schritt war die Ausstellung des sogenannten heil. Rockes. Man hält diese Reliquie für den ungenähten Rock Jesu, über welchen nach dem Evangelium die Kriegsknechte das Loos warfen. Die Legende freilich wußte es besser. Sie erzählt: die Jungfrau Maria habe die Welle zu dem Rock gesponnen, die Kaiserin Helena (300 Jahre später) sie gewoben, Jesus habe das Kleidchen sofort angezogen, es sei mit dem Kinde gewachsen, nach der Kreuzigung von dem König Herodes an einen Juden verschenkt u. von diesem ins Meer geworfen worden. Ein Walsisch verschlang, wird weiter erzählt, den Rock, bei ihm fand ihn ein Fischer u. verkaufte ihn an König Drendel von Trier, den das Gewand unverwundbar u. unbeflegbar machte, u. a. m. Nach einer vorgeblichen Urkunde (Gesta Trevirorum) schickte die Kaiserin Helena den Rock nach Trier, ihren Geburtsort. Diese Urkunde ist

aber viel später gefertigt u. in der ältesten Handschrift derselben findet sich die Stelle vom Rock gar nicht vor. Erst 1132 wird des Rockes als einer in Trier aufbewahrten Reliquie erwähnt. Die erste Ausstellung fand 1512 statt, dann 1531, 1545 u. s. f., ferner 1653, 1734 u. 1765. Die letzte feierliche Ausstellung war die von A. veranstaltete vom 18. Aug. bis 7. Okt. 1844, deren größtes Wunder der ungeheure Zulauf war, der davon Zeugniß gab, wie groß in unserm Jahrhundert selbst noch die Verehrung für derartige Reliquien ist. Der Rock hing am Eingange der Schatzkammer in einem Schrein von weißem Grunde unter einem blaueidenden Thronhimmel. Unter Glockengeläute, Hochamt u. Prozession begann u. schloß die kirchliche Handlung. Es war natürlich, daß scharfe Kritiken und gewichtige historische Schriften gegen diesen kirchlichen Vorgang auftraten.



Str. 522. Der heilige Rock zu Trier.

Am meisten Aufsehen machte der bekannte Brief des kath. Priesters Menge (s. d.), in dessen Folge der Deutschkatolicismus entstand, der freilich keine nachhaltige Wirkung hatte, weil es an Männern fehlte, welche die Herzen für die Bewegung hätten begeistern können. Bischof A. starb am 7. Januar 1864.

**Arnolfo di Campio** (oft fälschlich Arnolfo di Lapo genannt), 1232 in Florenz geboren, gestorben im J. 1300, war ein Schüler des Giovanni Pisano u. einer der berühmtesten Baumeister seiner Zeit. Baulustig wirkte er unter dem deutschen Meister Jakob. Er vollendete die Befestigung von Florenz, baute die Kirche *Di San Michele*, sowie 1285 die Loggia u. Piazza bei Priori, 1294 die Kirche *la Croce* in Florenz, restaurierte das Baptisterium.

**Arnould**, (franz. spr. Arnuch) Sophie, eine regen ihres ausnehmenden Talentes, ihrer schönen Stimme, sowie wegen ihres treffenden Witzes u. ihrer zahlreichen galanten Abenteuer gleich be-



rühmte Sängerin; geb. zu Paris am 11. Febr. 1717. Eine Sammlung ihrer Venenots erschien im Druck unter dem Titel „Arneldiana“ (Paris 1813). Camotte Langen hat ihre Memoiren herausgegeben (Paris 1837). u. Gd. M. Tettinger sie zur Heldin einer umfangreichen Novelle gemacht (Leipzig 1817).

**Arnsberg**, der südliche der drei Regierungsbezirke Westfalens, umfaßt 110 □ M. u. 791,000 E. (1867), so daß 5660 E. auf 1 □ M. leben, eine Völkerdichtigkeit, die nur von den Regierungsbezirken Düsseldorf, Köln, Aachen, Wiesbaden u. Erfurt übertroffen wird. Die größere Hälfte der Bewohner gehört der protestantischen, die kleinere der katholischen Kirche an. Mit Ausnahme des nördl. Theiles ist der ganze Bezirk am Hügel: u. Berglande gelegen, das sich im Osten, im Rablen Hohenberg 810 Mtr. (2600') erhebt. Nördlich von der Ruhr zieht sich der Hardestrang mit dem Arde, südlich das Sauerland (Süderland). Abgesehen von den nach Osten gebenden Thälern der Diemel u. Eder, gehört das Land zum Gebiet des Rheinstroms. Der größte Theil des Bezirks ist mit Wald bedeckt (41%), während nur 39% Ackerland sich findet. Das übrige ist mit Wiesen u. Weiden erfüllt. Der Ackerboden des Gebirgslandes liefert in den höher gelegenen Strichen nur Hafer u. Kartoffeln. Sehr wichtig ist die Industrie, welche sich fast ausschließlich mit Metallverarbeitung beschäftigt. In erster Reihe ist die Eisengewinnung u. Verarbeitung zu Halbfabrikaten zu nennen. Das beste westfälische Eisen kommt von Siegen. Demnächst liefert der Bergbau Kupfer, Blei, Silber (bei Siegen), auch Quecksilber (bei Olpe). An anderen Industriezweigen sind zu nennen: Tuch-, Papier-, Pulver- u. Glasfabrikation. Große Städte fehlen; die Bevölkerung erfüllt in meist lang ausgedehnten Fabrikörtern die größeren Thäler, in denen die Wasserkräfte für die Industrie dienstbar gemacht sind. Der Bezirk ist zusammengesetzt aus den historischen Bestandtheilen der Grafschaft Marl, Grafschaft Hohenlimburg, Herzogthum Westfalen, Fürstenthum Siegen, Grafschaft Wittgenstein u. den Städten Dortmund u. Lippstadt. Jetzt ist er in 11 Kreise eingetheilt: Arnsberg, Brilon, Meschede, Olpe, Hamm, Bodum, Herforn, Altena, Hagen, Soest, Lippstadt, Dortmund, Siegen u. Wittgenstein. Die Hauptstadt A., 5000 E., einst Hansestadt, liegt in dem obern Thalkeßel der Ruhr auf einer zum Theil von der Ruhr umflossenen Anhöhe, auf deren Spitze die Trümmer des alten Schlosses der Grafen v. Arnsberg noch zu sehen sind. Vor dem Schlosse stand der obere Freisitz des Lehngerichts. A. ist Sitz der Regierung u. hat ein Gymnasium. Die Industrie ist nicht bedeutend, man fabrizirt Papier, Bleiweiß u. Schrot.

**Arnschaugk**, Schloß u. Dorf in Sachsen-Weimar, Amtsbezirk Neustadt a. d. L., Stammfih der Grafen von A., eines ehemals mächtigen thüring. Geschlechts, das im J. 1290 auf Graf Otto ausstarb. Durch Erbschaft fielen zahlreiche Besitzungen der Familie, zu denen außer den Städten Kuma, Elsterberg, Triptitz, Jena c. 72 Dörfer gehörten, an den Markgrafen v. Meissen, Friedrich den Gebissenen, sodann durch den Ner Vertrag (1428) an Kurfürst Friedrich v. Sachsen, endlich durch den Wiener Kongreß (1815) an Weimar.

**Arnsdorf**, 8000 E., an der Oera, südl. von Erfurt gelegen, ist die größte Stadt im Schwarzburgischen u. eine der ältesten thüring. Städte, welche schon 704 erwähnt wird. Architektonisch berühmt ist die Viebfrauenkirche (Nr. 823), welche den Uebergang aus dem romanischen zum gotischen Baustile zeigt. An eine auf den Bau bezügliche Sage, nach welcher der Baumeister seinen kunstfertigen Lehrling vom Thurne gestürzt haben soll, erinnert ein Steinbild am Thurne. Thüringer Wald u. Hohebene vermittelnd, hat die Stadt die wichtigsten Korn- u. Holzmärkte. Die Landschaft ist außerdem durch blühenden Gartenbau berühmt. Lebhaftes Gewerbe, fürstliches Schloß, Gymnasium, seit 1851 Soolbad.

**Arnulf** der Heilige, durch seinen Enkel Pipin von Heristal der Stammvater der Karolinger, lebte am Hofe Theobobert's II. von Austrasien, im 6. u. 7. Jahrh. Er ward 614 Bischof von Metz, u. zog sich später in die Wäldnisse der Vogesen zurück, wo er (641) starb.

**Arnulf**, deutscher Kaiser von 887 bis 899, ließ sich zu Tribut an Karl's III. Statt zum König wählen u. 896 zu Rom durch Paph Formosus krönen. Ein natürlicher Sohn Karlmann's, hatte er im J. 880 das Land Kärnten geerbt. Allein weil Hrgeiz u. im Gefühl seiner Kraft mit einer so geringen Herrschaft nicht zufrieden, benutzte er die Schwäche seines Oheims Karl's des Fiden u. gewann an der Spitze eines Heeres von Bayern u. Slaven durch sein energisches Auftreten die ostfränkischen Großen, infolge dessen ihm Karl freiwillig das Reich räumte. Es glückte dem Ufurpator, alsbald seine Tapferkeit gegen äußere Feinde des Reiches glänzend zu bezeugen. Die Hermannen, welche von Leithingen aus 891 siegreich vorzogen waren, schlug er in einer entscheidenden Schlacht bei Lützen zurück, u. den ungefügigen Beherrscher von Mähren, Zwentibold, zwang er zur Unterwerfung. Von dem Papste gegen Guido v. Spoletto zu Hilfe gerufen, befand sich A. schon auf dem Wege nach Italien, als ihn die Nachricht vom Abfall Rudolf's v. Burgund zur Umkehr bewegte.



Nr. 823. Die Viebfrauenkirche zu Arnsdorf.

Später veranlaßten ihn neue Wirren, die in Italien nach Guido's Tode ausgebrochen waren, zu einem zweiten Zuge über die Alpen, u. dies Mal kam er bis Rom, welches er mit stürmender Hand nahm. Vom Papste hierauf gekrönt, beschäftigte er sich mit neuen Kriegsrüstungen, als er, wahrscheinlich infolge einer Vergiftung, festig erkrankte. Voll Unruhe kehrte er nach Deutschland zurück u. erlag dort zu Regensburg am 8. Dez. 899 seinen Leiden. Seinem letzten Willen zufolge wollte er seine unctionen, aber streitbaren Söhne zur Herrschaft berufen wissen. Allein die Großen des Reiches wählten trotzdem seinen ehelichen Sprößling, Ludwig das Kind, zum Nachfolger, mit welchem 911 das Geschlecht der Karolinger in Deutschland erlosch. (Abb. des Kaiserbildes im Römer zu Frankfurt a. M. wird dem Art. „Deutschland“ beigegeben.)

### Arocineln, s. „Arocineln“.

**Arocineln**, eine Pflanzenfamilie, ausgezeichnet durch meist pfleiförmige Blätter u. unvollkommene Blumen, welche in einen Kolben an einander geordnet sind. Viele Arten bilden eine fleischige, oft knollige Wurzel mit reichem Saft, das häufig mit ähnd scharfen aber stichtigen Stoffen verbunden ist. Der Arocin unserer Zone (*Arum maculatum*) liefert einen vortheilhaften Vertreter seiner Familie, der sich durch eine verhältnißmäßig sehr große Blumenschneide in Form einer halb gedrehten Rute sowie einen schon gefärbten Blumentosel mit getrennten Blumengefächern (oben männliche, unten weibliche, fruchttragende Beerenfrüchte erzeugend) augenfällig von allen andern Pflanzen feuchter, schattiger Wälder auszeichnet. Ein zweiter, ganz ähnlicher Vertreter (*Calla palustris*, Schweißkraut) macht sich, außer durch die angegebenen Familiencharaktere, durch den grünen, wie ein Kriech über den feuchten Moorbeden kriechenden Schaft bemerkbar, wodurch er an die *Philodendron* heißer Länder erinnert. Ein drittes Geschlecht vertritt der *Kalmus* (*Acorus Calamus* L.) an unsern Gewässern, ausgezeichnet durch seine aromatische Wurzel, seine säbelartigen, oft gänzlich von dem Pfeilförmigen abweichende Blätter u. den Blumentosel, der, von häutiger Scheide umgeben, einen den Blättern ähnelnden Schaft krönt. Dieses Geschlecht betrachtet man als aus Asien eingewandert, obgleich die weite Verbreitung dagegen spricht. — Diesen drei norddeutschen Arocineln gegenüber steht ein Heer von Gattungen u. Arten in den warmen u. heißen Ländern. Was hier nur angedeutet ist, entfaltet sich dort zu richtiger Größe u. vollendeter Schönheit. Beweise hierfür sind die *Philodendron*, *Caladien*, *Amorphophallus*, *Coleocajen*, *Tiefenbachien*, *Calla* u. *Potiosarten* u. s. w., Pflanzen, von denen viele zu den schönsten Ziergewächsen unserer Gartenanlagen u. Treibhäuser gehören. In den tropischen Urwäldern bilden sie nebst Orchideen den wesentlichen Bestandtheil jener baumbewohnenden Schmarotzerpflanze, durch welche der Urwald einen so eigenthümlichen Charakter unendlicher Fülle erhält. Bedeutungsreicher greifen andere Arten, welche an den Boden gefesselt sind, in das Leben des Menschen als Nahrungspflanzen der wichtigsten Art ein. Obenan steht in dieser Beziehung als Knollengewächs die *Taro* od. *Kalo* der Südseeinseln (*Colocasia esculenta*, Abb. s. unter „*Colocasia*“). In Ostindien leistet dieselben Dienst *Colocasia macrorhiza* *Schott.*, *C. mucronata* *Schott.* u. die *Cocoa* (*C. Himalaiensis* *Boyle*) auf dem Himalaya. Auch manche *Caladien* sind eßbar u. liefern wie jene einen Ertrag der Kartoffel. Diese Pflanzen werden im Großen angebaut u. geben an den betreffenden Orten einen wesentlichen Bestandtheil des Ackerbaues ab.

**Arok-Sallan**, ein ungarischer Marktflecken im Kreise Jazygien, mit ungefähr 8000 E., die viel Weinbau, Schaf- u. Rindviehzucht betreiben.

**Arocin**, 2148 E. (1867), Residenz des Fürstenthums Waldeck, Schloß mit Kunstsammlungen. Geburtsort des berühmten Bildhauers Christian Rauch u. des Malers Wilhelm Kaulbach.

**Aroma**, im Allgemeinen die Ursache des angenehmen od. kräftigen Geruchs verschiedener Substanzen, namentlich aber der Pflanzenstoffe; bei letzteren sind es in der Regel ätherische Oele, die den Geruch verursachen.

**aromatische Säuren** pflegt man herkömmlicher Weise eine Gruppe unter sich ähnlicher organischer Säuren zu nennen, deren Aldehyd sich durch einen starken Geruch auszeichnen. Es gehören hierher die Benzoesäure, Anissäure u. — **Aromatische Wässer** sind durch Destillation mit stark riechenden Pflanzentheilen erhaltene Wässer, die ihren Geruch einer kleinen Menge ätherischen Oeles verdanken.

**Aron**, s. unter „Arocineln“.

**Aron**, auch **Aaron** (arab. Harun), der ältere (nicht jüngere) Bruder des Moses u. der treueste Gehilfe des letzteren, als dieser auf göttliches Geheiß das große Werk unternahm, sein Volk aus der ägyptischen Sklaverei zu erretten. Der Klugheit seines Bruders hatte es A. auch zu danken, daß seiner Familie die Erb-

licht der Hohenpriesternwürde gesichert wurde; Moses wußte das mysteriöse Grünen des Stabes A.'s (4. Mos. 17, 8—9) sehr geschickt zu benutzen, um den Widersachern seines Bruders gegenüber, diesen in seiner Würde zu bestätigen u. deren Erblichkeit zu begründen. A. starb vor Moses, 123 Jahre alt auf dem Berge Hor an der Grenze von Sinaï, ohne das Gelobte Land erreicht zu haben, u. sein Grab wird noch jetzt in der Nähe der Ruinen von Bady-Musa gezeigt.

**Arona**, eine alte Stadt in der ital. Prov. Novara, am südwestl. Ufer des Lago maggiore, mit ungefähr 6000 E., einem Kastell, einem kleinen Hafen u. einer Schiffsbauschule. Sie ist ein Hauptflugsplatz für den Handelsverkehr zwischen Italien u. der Schweiz. Auf einer nahen Anhöhe befindet sich die 1697 auf einem 14½ Mtr. hohen Granitfelsen aufgestellte 21 Mtr. hohe metallene Statue des heiligen Veremünd, zum größten Theil mit dem Hammer aus Kupfer gearbeitet, eines der größten Standbilder der Erde, denn vier Personen haben Raum in dem Kopfe, durch dessen Augen man eine schöne Aussicht auf den See u. die Alpen genießt.

**Aronia** (*rotundifolia*), die bekannte Felsenbirne, Felsenmispel od. Felsenbirne, auch wol Quandelbeerbaum, der sich aus Südeuropa durch die Alpenkette bis nach der Rheinprovinz, Hessen, Thüringen u. zum Elbsaale als Strauch mit quitenartigem Laube zieht. Durch seine frühzeitigen, in zierliche Trauben gestellten Blumen eine Zierde der Felsengegenden, bringt er heidelbeerartige Früchte hervor, deren innerer Fächerbau an die Birne erinnert. Merkwürdig durch seine Knospen, die, gleich der Rinde, wie bittere Mandeln schmecken u. damit eben so an den Faulbaum (*Prunus Padus*), wie an den Kirchslorber erinnern. — Andere Aronien sind hochgewachsene Zierbäume, wegen ihrer zierlichen Früchte und ihres scharlachrothen Herbstkleides.

**Aronslab**, s. „Nikotere“.

**Aroph**, ist gleich *Crocus* (Safran) u. auch gleich Safranextrakt. Bei *Paracelsus* bedeutet A. ungefähr unsern Eisensaft. Das Wort ist sonderbar gebildet aus *aroma* u. *philosophorum*. — *Helmont's* A. ist mit Kanarienvin bereitet, Safraninktur.

**Arpa**, s. „Harfe“.

**Arpad**, magyarischer Großfürst, der zu Ende des 9. Jahrh. die aus Asien in die russischen Steppen eingewanderten magyarischen Stämme in ihre heutigen Wohnsitze führte. — Er hatte unzählige Kriege mit den Bulgaren, Petschenegen u. andern Völkern, durch welche er sein Reich allmählig vergrößerte. Um das J. 900 zog er zwei Mal nach Italien u. unterwarf sich schließlich ganz Panonien u. einen Theil Daciens. Er starb 907; doch hatte er noch vorher die Nachfolgerchaft seinem Sohne Zoltan gesichert. A. ist wegen seiner großen Tapferkeit der gefeierte Nationalheld des ungarischen Volksliedes u. Begründer der Arpad'schen Dynastie, welche in männlicher Linie 1301 mit Andreas III. erlosch.



Nr. 824. Arpad. Nach Wodenski.



**arpeggiare, arpeggio**, die Akkordtöne nicht gleichzeitig, sondern nacheinander anschlagen, wie auf der Harfe (Arpa) geschickt.

**Arpent**, franz. (arpang), das ehemalige französische u. belgische Flächenmaß, etwa unsern Morgen, jedoch je. entprechend, daß jetzt nur in den westl. Schweizerkantonen noch = 36 franz. Aren, = 1,1100 preuß. Morgen, = 0,6255 österr. Joch, = 0,6505 sächs. Ader, gesetzliche Gültigkeit hat. Dasselbe zerfällt in 100 □ Ruthen (perches carrées) od. 900 □ Leissen. Gegenseitig gilt in beiden erst genannten Ländern als Flächenmaß der Hektar, dessen Verhältniß zum A. auf 1:2,924941 gesetzt ist, so daß annähernd 40 Hekt. gleich sind 117 A., was indeß nur vom Hektar gilt, da das A.-Maßmaß größer war.

**Arpino**, italienische Stadt in der neapolitan. Prov. Caserta, früher Terra di Laverno im Distrikt Sora unweit des Klosters Garigliano (Vulturno), mit 13,500 E., welche zumeist Tuch-, Papier-, Pergament- u. Leinwandfabrikation betreiben. A. ist das ehemalige Arpinum, der Geburtsort des Cicero u. des Marins. Mische, 2—3 Mtr. dicke Mauertrümmer lassen noch jetzt den Umfang der alten Stadt erkennen, deren großartigste Ruinen sich in dem oberen, theilweise noch bebauten Stadtheile, der Civita vecchia (spr. Tichivita vecchia, „Altstadt“), einst der Burg des Plazes, befinden.

**Arqua**, das alte Arcuatium, ein Marktflecken in der ital. Prov. Padua, südwestlich von Padua, am Fuße der Euganeischen Berge, mit ungefähr 1800 E. A. wird von Fremden vielfach des Hauses wegen besucht, in welchem Petrarca wohnte u. in dem noch sein Hausrath aufbewahrt wird. Auf dem Kirchhofe des Ortes ist dem Dichter, welcher im J. 1374 starb, von seinem Schwiegeronkel Bressano ein Denkmal aus rothem Marmor errichtet, welches 1667 noch mit der Büste des Dichters geschmückt wurde.

**Arquato, Arquebuse**, s. „Arquebuse“.

**Argentit**, ein silberweißes, bald verbes, bald in kleinen Stücken kristallisirendes Mineral, das aus 86 $\frac{1}{2}$  Silber u. 13 $\frac{1}{2}$  Quecksilber besteht; es bildet das wichtigste Erz in den reichen Silbergruben zu Atacama bei Coquimbo in Chile.

**arrangiren** (franz. spr. arrangieren), anordnen, einrichten, veranstalten, sich mit seinen Gläubigern vergleichen. A. in musikalischer Bedeutung heißt: ein Musikstück auf andere Instrumente übertragen. So werden Orchesterkompositionen für das Pianoforte oder für das Streichquartett arrangirt, von ganzen Orchestern oder Klavierauszug arrangirt. — **Arrangement** (spr. Arrangisch-mang), Einrichtung, Veranordnung, Vergleich des Schuldners mit den Gläubigern; — technische Anordnung des typograph. Satz, insbesondere bei illustrierten Druckwerken die angemessene Zusammenstellung von Text u. Abbildungen.



Nr. 25. Rathaus zu Arras.

**Arras**, eine franz. Festung im Depart. Pas de Calais, mit etwa 25,000 E. Bemerkenswerth ist das im gothischen Stile erbaute Rathaus mit seinem Glockenthurm, Nr. 825. A. war einst

die Hauptstadt der Atrebatens u. hieß als solche Rematacum, später Atrebat; nachher Hauptstadt der Provinz Artes. In der Nähe Alterthümer aus der Zeit der Kelten u. der Römer. Von A. haben die gegen das Ende des 15. u. im 16. Jahrh. dort u. im ganzen Norden vertheilten geistlichen Terrisse den Namen Arras.

**Arrebae**, Anders Christensen, dänischer Dichter, geb. 1587 auf der Insel Arree, wurde im Jahr 1617 Priester in Tventheim. Im J. 1622 seines Amtes entsetzt, konnte er keine Mühe, die Platten ins Dänische zu übertragen, die auch im J. 1623 erschienen. Da er hierbei seine Fehler offen beruhte, erhielt er in der Stadt Bordingborg auf Seeland wieder eine Predigerstelle. S. Rördbam, „Leben u. Schriften Arrebae's“ (Kopenhagen 1857, 2 Bde.). Er starb im J. 1637. Sein Hauptwerk, betitelt „Geracimeron“, behandelt die Erschaffung der Welt; es ist die Nachahmung eines franz. Gedichtes u. deshalb größtentheils in Alexandrinern geschrieben, aber die Dänen rühmen, daß es sich durch Originalität der Darstellung auszeichne u. viele anziehende Partien aufzuweisen habe.

**Arree**, Arreische Gebirge (Montagnes d'Arree) Hügelkette in der Bretagne.

**Arrende** oder **Arrende**, s. „Pacht“.

**Arrese** (Arre), dänischer Landsee im Norden der Insel Seeland. Er liegt im Amte Frederiksborg, unweit des Meerbusens Isefjord u. ist mit diesem durch einen Kanal verbunden, soll aber früher diesen Meerbusen selbst mit gebildet haben u. später durch heftige Sandwehen von ihm getrennt worden sein.

**Arrest, Arrestur**, wird die von dem Richter gegen eine Person angeordnete Haft genannt, insofern deren Ort einen bestimmten Ort nicht verlassen kann. Diesem sog. Personalarrest steht der Realarrest gegenüber, welcher dem Besitzer einer Sache die freie Verfügung über dieselbe entzieht. Beide Arten des A. haben zum Zweck, die Erfüllung einer Forderung, welche z. B. wegen Nichterfüllung des Schuldners gefährdet erscheint, dem Gläubiger zu sichern. Damit von dem Gerichte A. erkannt werde, muß derjenige, welcher die Arrestanlegung verlangt, die Forderung u. die drohende Gefahr darlegen. Die Stellung einer genügenden Kaution von Seiten des Schuldners hat sofortige Aufhebung des A. zur Folge. — Wenn Militär verhaftet man unter A. nicht bloß eine Person, sondern auch Verstrafung für Soldaten sowohl, wie für Offiziere. Man unterscheidet ferner bei Gemeinden den leichten A. vom Mittelarrest u. vom strengen A., bei Offizieren dagegen den Stubenarrest vom Festungsarrest.

**Arrest** (spr. Arräh), Heinrich Louis d'A., seit 1859 Direktor der Sternwarte u. Prof. zu Kopenhagen, ward am 13. Aug. 1822 in Baden geboren. A. hat sich zumeist mit Beobachtung von Kometen u. deren Berechnung beschäftigt, auch mehrere derselben neu entdeckt, deren einer nach ihm den Namen d'Arrest's Komet trägt, s. „Kometen“.

**Arrestant**, wörtlich ein zum Arrest Bringender, wird im gewöhnlichen Leben, z. B. auch beim Militär, für den zum Arrest Gebrachten gebraucht. In der Rechtskunde bezeichnet dagegen A. die Person, welche zur Sicherstellung ihres Rechts die Beschlagnahme einer Sache od. Forderung, od. die persönliche Verhaftung eines Andern verlangt, welcher letztere in diesem Falle der Arrestant genannt wird.

**Arret** (franz., spr. Arräh), in Frankreich amtlicher Bescheid od. ein Haftbefehl, dann auch im engeren Sinne das Erkenntniß eines Gerichtshofes höchster Instanz.

**arreiren**, verhaften, in Verhaftung nehmen, einziehen. — Einen Wechsel arreiren heißt nach Art. 70 der Wechselordn. eine Abschrift von einem Wechsel für den Fall nehmen, daß Duplikate entweder nicht den darauf befindlichen Indossamenten u. Bemerkungen gar nicht od. nur schwer zu erlangen sind. Die Abschrift muß mit der Erklärung: „Vis hierher Abschrift“ od. mit einer ähnlichen Bezeichnung versehen sein. Genannte Notiz kommt stets auf die Rückseite des Wechsels nach dem letzten abschriftlichen Indossament, u. zwar dorthin, wo das erste stehen würde, wenn der Wechsel noch

nicht gerirt ist. In der Abschrift ist zu bemerken, bei wem das zur Annahme versandte Original des Wochsels anzutreffen ist. Das Unterlassen dieses Vermerks entzieht jedoch der inofficiellen Kopie nicht ihre rechtswirksame Kraft. — In der Keitkunst kann das Arreriren (das Pferd zum Stillstand bewegen) nach der Geschicklichkeit des Reiters od. des Pferdes, allmählig in mehreren Tempos od. plötzlich ausgeführt werden, u. ist nicht mit Pariren zu verwechseln, was sehr häufig geschieht. Unter Parade hat man nämlich das zielriche u. anständige Uthalten zu verstehen, mit welchem ein wohlgerittenes Pferd aus dem Schulgalopp zum feierlichen Stillstand gebracht wird.

**Arrha** u. **arrhabo**, hieß das in Rom bei Abschluß eines Geschäftes vom Käufer gegebene Unterpfand, das meistens in Geld bestand. Siehe auch „Angeld“.

**Arria**, die hochberzige Gattin eines gewissen Cäcina Pätus, die ihrem, 42 v. Chr. wegen Theilnahme an einer Verschwörung verurtheilten Manne, im Tode voranging, indem sie sich den Dsch in die Brust stieß u. die blutende Waffe ihrem Manne mit den Worten darreichte: „Pätus, es schmerzt nicht!“

**Arrianos** aus Nikomeden, geb. gegen das Ende des 1. Jahrh. n. Chr., Schüler u. Freund des stoischen Philosophen Epiktet, stieg unter Hadrian bis zum Präfecten von Kappadokien u. erhielt von Antoninus Pius die consularische Würde. Er beschäftigte sich im Alter mit schriftstellerischen Arbeiten in philosophischer, historischer, militärischer u. geographischer Richtung. Von den acht Büchern, betitelt „Epiktet's Unterredungen“ haben wir noch vier; daran schließt sich das „Handbuch Epiktet's“. Seine Hauptwerke sind „Ueber die Heldzüge Alexander's d. Gr.“ u. die „Indische Geschichte“; in beiden zeigt er sich als Nachahmer Xenophon's.

**Arrigge**, s. „Arrigge“.

**Arridregarde** od. Nachdrab, Nachhut, ist diejenige Heeresabtheilung, welche auf dem Marsche den Rücken des Hauptheeres gegen etwaige Angriffe decken soll. Die Entfernung von dem Haupttrupp richtet sich nach dessen Schlagfertigkeit. Die Stärke der ganzen A. beträgt etwa  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{6}$  des größeren Truppenkörpers. Man theilt derselben stets Kavallerie u. eine leichtbewegliche Artillerie, wo möglich reitende, u. Gewöhnlich zieht die A., wenn sie des Tages über den Feind aufgehalten hat, bei Nacht ab, genau dem Wege der vorausmarschirenden Armee folgend, mit der sie durch Ordnonnangen stets in Verbindung bleibt. Die A. bildet für sich wieder eine Haupttruppe, Gros, u. eine kleine Vorhut, Nachdrab; sie schickt Reiterpklärer aus, beobachtet vorsichtig den Feind durch Patrouillen. Nachzügler, stehen gebliebene Fuhrwerke od. Geschütze der Armee nimmt sie an sich. Etwaige Rückzugsgefechte der A. erfordern Ausdauer, Umsicht, Aufopferung u. große Klugheit, u. es beruht der Erfolg, um mit geringer Streikraft überlegene Massen möglichst lange hinzuhalten, hauptsächlich auf der wohlbedachten Benützung des Terrains u. der sicheren raschen Feuerwirkung der Artillerie, welche sich so aufzustellen hat, daß sie gewisse Punkte u. Straßen, die der nachfolgende Feind passieren muß, beherrscht. Ein glänzendes Rückzugsgefecht lieferte 1805 der russische Feldherr Bagration, indem er sich mit einer A. von 6000 Mann durch 30,000 Mann Franzosen, die ihn gänzlich umzingelt hatten, zum Hauptcorps durchschlug.

**Arriero**, in Spanien u. span. America Maulthiertreiber.

**Arrighi**, Jean Toussaint A. de Cassanueva, war um das Jahr 1775 auf Korsika geboren u. mit den Bonapartes verwandt. Er zeichnete sich bei Ansestis aus u. ward inselwe dessen Herzog von Padua. Im J. 1813, nach der Schlacht von Lützen, wurde er Gouverneur von Leipzig, verstand es jedoch nicht, sich die Liebe der Einwohner zu erwerben. Die Ideen Napoleon's fanden in ihm den begeistertsten Verehrer, seine Härte u. Rücksichtslosigkeit machten ihn neben Davoust u. Vandamme ganz besonders in Deutschland verhaßt. Bei mehreren Schlachten u. Gefechten während der Feldzüge Napoleon's wird sein Name mit Auszeichnung genannt. Nach der ersten Restauration 1814 unterwarf er sich den Bourbonen, schloß sich

jedoch während der Hundert Tage 1815 an Napoleon an, u. erhielt das Militärkommando von Korsika, woselbst sein Vater Präfect war. Beide trafen große Anstalten, die Insel gegen einen Angriff sicher zu stellen. Nach der zweiten Restauration wurde A. verbannt u. lebte von da ab im österr. Italien, bis er im J. 1848 mit seinem Vetter Louis Napoleon nach Frankreich zurückkehrte. Von diesem ward er zum Senator u. zuletzt zum Gouverneur des Invalidenhanes ernannt. Nur kurze Zeit konnte er sich in dem neuen Napoleonischen Glanze sonnen, er starb am 23. März 1853.

**Arrimage** (franz., spr. Arrimahsch), das gleichmäßige Ordnen (Schichten) der Güter im Schiffsraume, Stauung.

**Arrimeur** (franz., spr. Arrimöhr), der Schichter, Stauer.

**arriviren** (franz.), ankommen, begegnen; sich ereignen, sich zutragen.

**Arro**, in Esthland hochliegende, trockne u. mit Gesträuch bewachsene Gegenden.

**Arroba**, Handelsgewicht in Spanien u. den span. Kolonien, Portugal u. Brasilien. 1 A. ist gleich 25 Zoltpfund; 4 A. sind gleich 1 Quintal (Zentner). — Das Flüssigkeitsmaß A. major ist gleich 16,133 Liter.

**arrogant**, anmaßend, übermüthig, hochmüthig, stolz, dünkelt. — **Arroganz**, Anmaßung, Dünkel, Hochmuth, Stolz.

**Arrodirung**, Zusammenlegung, Vertoppelung ländlicher Grundstücke, um an Stelle einzelner zerstreut u. entfernt von einander liegender Güterparzellen ein zusammenhängendes Gut zu erhalten, ist eine mit Recht von der neuern Gesetzgebung unterstützte Maßregel, nicht nur weil sie durch viele Zeit-, Mühe- u. Kostenersparniß bei der Bewabung einen größeren Reinertrag abwirft, sondern auch weil sie der schädlichen u. zur Massenarmuth führenden Vertheilung der Güter entgegenwirkt. Sie wird durch gegenseitigen Austausch der Parzellen unter den Besitzern bewerkstelligt u. kann in mehreren Staaten unter bestimmten Voraussetzungen sogar zwangsweise durchgeführt werden. (Weiteres sehe man unter „Zusammenlegung“). — A. des Staatsgebietes ist die in politischer, kommerzieller od. militärischer Beziehung vortheilhaftere Gestaltung der Landesgrenzen durch Tausch, Kauf od. Eroberung.

**Arrosament** (spr. Arroshämang) od. Arroisirung, zunächst die Verrieselung, das Besprengen, Begießen, die Besenchtung. — Dann im Finanzwesen: eine Abschlagszahlung, An- od. Auszahlung, insbesondere die Zahlung auf Staatspapiere, um sich die künftige Zinszahlung zu sichern. So war es z. B. ein A., als in den Jahren 1805 u. 1809 die österr. Staatsgläubiger eine gewisse Summe nachschossen, um, im Interesse ihrer früheren Ansprüche, die Zahlungsfähigkeit des Staates zu erhalten.

**Arrow-root** (spr. Arrowruht), das Stärkemehl verschiedener Pflanzen, bei der Ernährung von Kindern wol auch als Kraftmehl bekannt. Werkl. „Fleischwurzel“, da viele Pfeilwurzwächse (Aroiden) dieses Sammel liefern. Das eigentliche A. stammt von der Maranta arundinacea (Pfeilwurzel, Nr. 826, einer dem indischen Grafe (Canna) verwandten Pflanze; aber auch viele andere Maranta-Arten liefern es. Ostindien u. die Südseeinseln erzeugen es besonders in verschiedenen Tacca-Arten, das tropische Südamerika in Maniot (Jatropha Manihot), Bengalen in Korkumapflanzen;



Nr. 826. Arrow-root (Maranta arundinacea).



selbst in Zapfenpalmen (Samia-Arten) Indiens kommt es reichlich vor, wie man überhaupt alle Pflanzen hierher zählen könnte, die bis auf die Kartoffel Stärkemehl liefern. Der Name *Kraftermehl* wird oft für die Gesundheit der Kinder verhängnißvoll, weil man in diesem Namen eine besonders ernährnde Kraft angedeutet findet, während das Stärkemehl am wenigsten Kraft, d. h. gar keine Nährstoffsubstanz, sondern nur Zell in dem Körper erzeugt. So ernährte Kinder verfallen leicht der sogenannten englischen Krankheit, bei welcher die Glieder, weil sie ohne genügende anorganische Substanzen bleiben, verkrüppeln, die Knie krumm werden. Man kann nicht streng genug darauf hinweisen, daß der Körper, um sein Knorpelsystem zu festigen, so nicht ernährt werden darf.

**Arrowsmith**, Varen, geb. am 14. Juli 1750 zu Stocken in Durhamshire, wird namentlich in England als Geograph u. Kartenzeichner geschätzt. Seine zahlreichen Arbeiten verdienen jedoch mehr das Lob einer glänzenden Ausstattung, als das wissenschaftlicher Genauigkeit. Dagegen hat sein Sohn, John A., mit Geschick u. Sorgfalt verschiedene Reisewerke, u. A. auch unseres Landmannes Leichhardt „Reisen in Australien“ u. Dr. Livingstone's „Missionen: reisen in Afrika“, durch Karten illustriert.

**A. R. S.**, Abkürzung für *anno recuperatae salutis*, „im Jahre des wiedererlangten Heils“ od. „nach Christi Geburt“.

**Arjakiden**, eine mächtige Dynastie des Parther-Reiches, die von Artaban I. im J. 256 v. Chr. durch Unterwerfung der Seleniden (jüdische Herrscher) gegründet wurde u. nach ihm den Namen führte. Besonders berühmt geworden ist dieser Stamm durch den kühnen u. erfolgreichen Widerstand, welchen er den Römern auf ihren Zügen entgegensetzte. Der Letzte dieser Dynastie, (Artaban XXIX.) Artaban IV., wurde durch Artaxerxes 226 v. Chr. vom Throne gestürzt u. sein Reich zu Persien geschlagen.

**Arskine**, die Rull, in 16 Werschoß eingetheilte Elle. Sie enthält 28 russische Zoll u. ist gleich 0,7112 Mtr. od. 1,0663 preuß. od. 1,2587 Leipz. od. 0,9127 Wiener u. 0,8538 bayerischen Ellen.

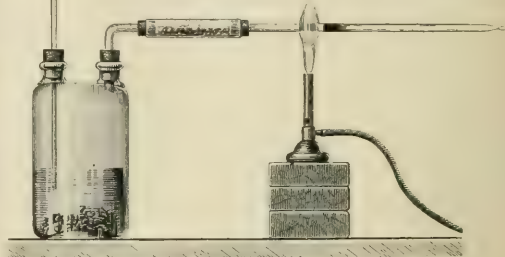
**Arsen** oder **Arsenik**, ein metallischer Grundstoff oder einfacher Körper, trägt seinen Namen von dem griechischen Worte Arsen, d. i. männlich od. kräftig, wegen der Stärke u. Heftigkeit seiner Wirkungen. — 1. Das **gediegene Arsen**, dessen chemisches Zeichen As u. spezifisches Gewicht 5,63 ist, kommt gleich anderen gediegenen Metallen nie ganz rein vor, sondern meist durch Antimon u. Wismut verunreinigt, mit Spuren von Silber, Eisen u. auch von Gold. Am häufigsten findet man es in feinförnigen bis dichten Aggregaten von nierenförmiger u. fäuliger Gestalt u. trümmchaltigen Gefüße. Aus frischem Bruche zeigt es eine graulich-weiße Farbe von beinahe silberweißem Glanze. Es ist aber eine Eigenthümlichkeit des gediegenen A., daß seine frische Bruchfläche, der Luft ausgesetzt, ungemein rasch anläuft u. sich schon in wenigen Tagen mit einem grauschwarzen Ueberzug (Arseniboxyd genannt) bedeckt. Ein anderes leichtes Erkennungszeichen des A. ist der eigenthümlich knoblauchartige Geruch, in dessen Begleitung es sich beim Erhitzen (z. B. vor dem Löthrohr) in einen farblosen Dampf, u. zwar ohne vorher zu schmelzen, verwandelt. Bei abgehaltener Luft liegt sich der Dampf des A. an kalten Stellen wieder als unzerstörtes A. Metall in Gestalt eines glänzend schwarzen, spiegelnden Fledens (Arsenispiegel) ab. Läßt man jedoch beim Erhitzen Luft hinzutreten, so nimmt das Metall Sauerstoff an u. verbrennt zu arseniger Säure (s. u. Nr. 3). Diese letztere, sowie andere Verbindungen des A., kannte man übrigens schon in älteren Zeiten, während das reine A.-Metall selbst zum ersten Male aus arseniger Säure, u. zwar i. J. 1604 von Schröter, sodann 1733 von Brandt, dargestellt wurde. Begierter schmolz zu diesem Zwecke eine Mischung aus arseniger Säure mit Kalz. u. Salmas in einem gut verkitteten Tiegel. Im Alterthum waren gewisse Verbindungen des A., kannte man, namentlich das rothe u. gelbe Schwefelarsen, bekannt, welche schon Aristoteles (unter dem Ausdruck sandarache), sodann Theophrast als arsenikon erwähnt. Man verwendete diese Stoffe in der Heilkunst u. bei der Malerei, wußte auch, daß sich durch Köhlen derselben ein neuer Körper bilde, kannte jedoch noch zu Dioskorides' Zeit dessen giftige Eigenschaften nicht, worauf vielleicht zuerst die Araber aufmerksam geworden sind. — Das reine A. ist übrigens krystallinisch spröde, es zerpringt unter dem Hammerhiebe u. läßt sich leicht pulvern. Der Bergmann sieht das A. auf den Gängen gern erscheinend, weil es fast immer in Gesellschaft nützlicher Erze, namentlich reicher Silbererze, auftritt, wie zu Andreasberg, Freiberg, Marienberg; in den Handel kommt das gediegene A. od.

Arsenit auch unter den Namen Scherbenobalt (Cobaltum), Argenen sein u. a., was zu wissen nicht unwichtig ist, da wegen dieser Namen unter Umständen gefährliche Verwechslungen mit Kobalt u. dessen Verbindungen möglich sind. — Verwendung findet das reine metallische A. jetzt nur noch zu wenigen Zwecken, z. B. in der Feuerwerkerei, ferner als Arsenigrit. Von Belang ist indess fast nur die Benützung zu Jagdschrot, bei dessen Herstellung man einige Procente A. Metall dem Blei zusetzt, damit dieses härter wird u. sich besser zerlegt. Dagegen finden die Verbindungen des A. vielfältige Anwendung, vor Allem die arsenige Säure u. die Arseniäure.

2. Unter den **Arsergenen** ist der Arsenit od. Arsenikfies (auch Arsenidit) von den Bergleuten genannt, das gewöhnlichste u. für die Hüttenindustrie wichtigste Erz, aus welchem das A. durch Sublimation, d. h. dadurch gewonnen wird, daß man jenen Körper in Dampf überführt u. diesen durch Abkühlung sich wieder verdichten läßt. Der Arsenit besteht fast zur Hälfte aus A., die übrigen Bestandtheile sind Schwefel und Eisen. Seine meist kurzen u. rhombischen Krystalle sind häufiger säulenförmig als tafelförmig, meist zu Drusen verbunden, weniger einzeln (z. B. in taligen Steinarten) eingewachsen. Das nächstwichtigste Erz für die Gewinnung des A. ist das Arsenit (auch Arsenitfies genannt), welches gleichfalls rhombisch krystallisiert, bis gegen drei Viertheile seines Gewichtes A. u. an Schwefel nur wenige Procente enthält. Dasselbe kommt hauptsächlich zu Neichenstein in Schlefien, wo es seit lange schon auf Gold verhüttet wird, ferner zu Löbling in Steiermark vor. Durch Zurücktreten des Eisengehaltes um 6 bis 9 Prozent u. durch Aufnahme von Kobalt anstatt desselben geht der Arsenit bei Aufrechterhaltung der rhombischen Krystallisation in Kobaltarsenit (z. B. zu Stutterud in Norwegen), durch Steigerung des Kobaltgehaltes aber bis zu ein Viertel des Gesamtgewichtes in eisenreichen Glanzkobalt, Glaukobalt, über. Im Domesit u. Algodonit finden sich A. u. Kupfer, im Weiznidelfies u. Glaukobalt A. u. Nickel zusammen. Am Arsenit Silber, einem geschätzten Minerale von Andreasberg im Harz, treten die Bestandtheile des Arsenitfies zu Antimon u. Silber. Der Arsenitfies hinter läßt bei obiger Zerlegungsprodukt des Arsenitfies u. kommt in mehreren Gruben bei Freiberg, Schwarzenberg, am Rathhausberge bei Gastein z. vor; zu ihm gehört auch der Gnomatit (Gänselotiger), gleichfalls ein Zerlegungsprodukt, das in Gruben des Harzes, des Erzgebirges z. einen arseniurehaltigen Ueberzug auf Silbererzen bildet. In Betreff der Arsenitfieserblende endlich, zum Unterschiede von der Antimonfieserblende, sehe man den Artikel „Antimonit“. Im Ganzen betrug die Gesamtproduktion an Arsenitgenen nach einem amtlichen Berichte im J. 1866 in England 1116 Tonnen (à 20 Ctr.), in Oesterreich (nur) 125 Tonnen, in Preußen dagegen 1225 Tonnen u. in Sachsen 140 Tonnen; zusammen 2606 Tonnen od. 52,120 Ctr. in einem Jahre! — Was die hüttenmännische Verwerthung der Arsenitfies betrifft, so werden dieselben zu diesem Zwecke zunächst (z. B. bei Freiberg in Sachsen) in ärmere u. reichere geschieden. Aus den ärmeren wird in gewöhnlichen Hütten arsenige Säure dargestellt, welche in Mehlform sich in angebaute Rauden, den sogenannten Gisthängen, ansammelt. Dieses Mehl kommt entweder als solches in den Handel od. wird in guß eiserne Runderfellen, die einen Aufsatz von Blechhindern erhalten, mittels Steinkohlenfeuerwerk aufgetrieben u. dann den gedachten Blechhindern als Weisglas entnommen. Bei einem geringen Zusatz von Schwefel erzielt man „Weisglas“. Die reicheren arsenitfiesigen Erze werden in sogenannten Köhren, deren jeder drei Köhren über einander hat, in täglichen Pochen von 12 bis 18 Ctrn. bei einem Tagesverbrauch von 5 bis 6 Scheffel Steinkohlen abgetrieben. Die Köhren sind zwischen Haaseisen hergestellt eingebaut, daß sie von den Flammen umspielt werden können; an der Rückseite sammelt sich in Vorlagen der übergetriebene Schwefelarsenit an. Von hier gelangt das Produkt in große eiserne Kessel zur Läuterung, wobei man noch etwa vorfindliche Erztheile abköpft u. etwas Schwefel zusetzt, um der Masse eine schöne rothe Farbe zu geben. Während dieser Arbeit wird der Kessel mit einem Blechdeckel geschlossen u. sobald das Arsenitglas die gewünschte Farbe zeigt, zieht man es am tiefsten Punkte des Kessels in Blechgefäße ab, die wiederum sofort mit Fedeln geschlossen u. mit Lehm verstrichen werden, um der sonst eintretenden Verflüchtigung vorzubeugen. Als drittes ist präparirt A. — 3. **Arsenige Säure**, auch unter den Namen Arsenitfies, weißer Arsenit, Gistmehl, Hüttenrauch, Kalktuff bekannt, ist eine chem. Verbindung aus 75 Th. A. u. 24 Th. Sauerstoff u. entsteht aus der Verbrennung von A. unter dem Zutritt atmosphärischer Luft. (Vgl. Nr. 1.) Im Großen wird sie auf den Arsenithütten durch Köhlen arsenithaltiger Erze in sog. Gisthängen (vgl. Nr. 2) gewonnen, von deren Wandungen sie von Zeit zu Zeit mittels Hämmer in milchglasartigen Scheiben losgeschlagen wird. Begutete kommen entweder sogleich zum Verkauf od. unterliegen bei ungenügend weißer Farbe einer Raffination in sogenannten Gisthütten. Dort bringt man die rothe arsenige Säure in eiserne Kessel, mit Säuben versehen, welche durch ein Abzugsrohr mit Gisthängen verbunden sind. Auf diesem Wege entweicht nun beim Er-

higen der Aeset die arsenige Säure in dampfförmiger Gestalt u. verdichtet sich abgeteilt in völliger Reinheit, während in den Aeseten die Stoffe zu ruckeln, welche die rohe Säure verunreinigen u. nicht durch die Erhitzung mit verflüchtigt werden. Die so gereinigte arsenige Säure, welche das eigentliche Arsenitgift bildet, findet in der Industrie eine sehr mannichfaltige Anwendung. Sie dient zunächst zur Bereitung gewisser Farben, z. B. des Schweinfurter Grün (auch Giftgrün oder Kupfergrün genannt), sowie bei Fabrikation der Milchlinsen, ferner ist sie ein gutes Weizmittel, z. B. in der Natundruderei, sowie zum Graubizen des Weßing angewandt; weiterhin wird sie zur Klärung des Glases bei dessen Schmelzung im Glasofen benutzt. Außerdem erweist sie sich als ein gutes Mittel, um zoologische Präparate, namentlich ausgehöhlte Thiere u. deren Hälte, zu konservieren; endlich wird sie in der Medizin u. zur Vertilgung des Ungeziefers gebraucht. Die arsenige Säure wird zu solchen Zwecken häufig in fein gepulvertem Zustande verwendet u. erscheint in dieser Gestalt als ein schweres weißes Pulver, welches geruchlos ist u. fast unmerklich nach Metall schmeckt. Im Uebrigen ist die eigentliche Form der arsenigen Säure nicht eine gestaltlose glasige Masse, sondern sie krystallisiert vielmehr in durchsichtigen glänzenden Stäbchen; auch zeigt die glasige arsenige Säure, namentlich der Luft ausgesetzt, das Verhalten, in die krystallinische Beschaffenheit wieder überzugehen. Im Wasser ist die glasige Säure löslich als die krystallisierte, wenn auch die arsenige Säure sich überhaupt nur schwer im Wasser (dagegen weit leichter in Salzsäure) lösen läßt. Beim Erhitzen mit Kohlen wird sie leicht zu metallischem Arsen zurückgeführt, u. hierauf beruht ein bei Vergiftungsfällen sehr wichtiges Erkennungszeichen des Arsenit. Bringt man z. B. in die Spitze einer ausgezogenen Glasröhre nur ein Körnchen arseniger Säure u. erhitzt dieses, nachdem man zuvor ein umweit davon eingefügtes Stündchen Kohle gegläht hat, so reduziert sich der Dampf der arsenigen Säure beim Durchgang durch die glühende Kohle zu metallischem Arsen, das sich in Form eines dunkelglänzenden Spiegels hinter der Kohle an die innere Wand der Glasröhre anlegt. Dabei entwickelt sich zugleich der knoblauchähnliche Geruch des metallischen Arsen. — Die Dichtigkeit der arsenigen Säure entspricht übrigens dem spezifischen Gewichte von 3,6 u. ihr chemisches Symbol ist  $As_2O_3$ . Durch ihre Verbindung mit Basen entstehen arsenigsaure Salze, unter welchen das zu Heilzwecken verwendete arsenigsaure Kali, sowie zwei Färbemittel zu erwähnen sind, nämlich das Scheele'sche Grün u. das bekante, bei der Tapetenfabrikation benutzte Schweinfurter Grün. Letztere beide Verbindungen bestehen aus arsenigsaurem u. etwas essigsaurem Kupfer. — 4. Die **Arseniksäure** od. Arsenitssäure ist eine (von Scheele entdeckte) chemische Verbindung aus 65 Theilen Arsen u. 34 Theilen Sauerstoff, deren chemisches Zeichen  $As_2O_5$  ist. Sie erscheint als eine weißere, in schwacher Alkalische schmelzbare Masse, welche gesättigter wie Glas aussieht u. bei noch härterer Erhitzung sich in Sauerstoffgas u. arsenige Säure zerlegt. Ihr spezifisches Gewicht entspricht 4,7 u. zu ihrer Lösung, welche blaue Pflanzenfarben vertheilt, genügen 6 Theile kalten od. 2 Theile heißen Wassers. Gewonnen wird die Arseniksäure durch Erhitzen von arseniger Säure mit konzentrierter Salpetersäure od. mit Königswasser u. durch Verduften der Lösung. Auch erhält man sie aus heißer Salzsäure, die mit arseniger Säure gesättigt wird, wenn man in die noch heiße Lösung Chlor leitet, später die Salzsäure abdestillirt u. den syrupartigen Rückstand in einer Porzellanschale verdampft. — Verwendet wird die Arseniksäure, welche gleichfalls ein heftiges Gift ist, in neuerer Zeit hauptsächlich zur Bereitung des Antimonroth (Auchin) sowie in Verbindung mit Natrium als Mordant bei der Baumwollendruckerei. Unter den arsenisauren Salzen, welche sie verbunden mit Basen bildet, sind die Arsenate leicht löslich, dagegen die der Erden u. Metalloxyde unlöslich im Wasser, erwähnenswerth von denselben ist außer dem arsenisauren Kalz (Pharmakolith) u. arsenisaurem Eisenoxyd (Storobit) namentlich die arsenisaure Ammoniak-Magnesia. — 5. Das **Arsenwasserstoffgas** (chem. Zeichen  $AsH_3$ ) ist eine der interessantesten Verbindungen des Arsen u. besteht aus 6 Raumtheilen Wasserstoffgas nebst 1 Raumtheil Arsenidampf od. dem Gewichte nach aus 95,7 Theilen Arsen-Metall u. 4,3 Theilen Wasserstoff. Dasselbe ist farblos, hat ein spezifisches Gewicht von 2,7, einen knoblauchartigen Geruch u. ist äußerst giftig. Die Chemiker Gehlen u. Wallade, welche dieses Gas eingehend hatten, erkannten unmittelbar darauf u. erlagen aller Gegenmittel ungeachtet nach etwa einer Woche den tödtlichen Wirkungen. Dieses Gas ist in Wasser wenig löslich, dagegen leichter entzündlich u. verbrennt mit bläulich weißer Flamme zu Wasser u. zu arseniger Säure. Auf einem kalten Körper, z. B. auf einem Porzellanschälchen, das man in die Flamme des aus einer Nöhre kommenden Gases hält, bildet sich ein schwarzer Niederschlag aus sich niederfallenden metallischen Arsen. Auch beim Durchleiten durch eine erwärmte Glasröhre zerlegt sich das Gas u. erzeugt einen glänzenden schwarzen Niederschlag (Arsenpiegel), dessen Er scheinen das Vorhandensein von Arsen, z. B. in einem Leichnam, erweist. Zur Ausführung dieser Probe, welche für die gerichtliche Chemie sehr wichtig ist, bedient man sich eines

besonderen, nach Marsh benannten Apparates (Nr. 827), mit dessen Hülfe sich noch die geringsten Spuren von Arsen entdecken lassen. Nachdem man in die Entzündungsflamme verdünnte Schwefelsäure u. chemisch reines Zink gebracht hat, läßt man das sich hieraus entwickelnde Wasserstoffgas eine Zeit lang durch den Apparat strömen, bis alle Luft ausgetrieben ist. Hierauf läßt man durch das Trichterrohr die zu prüfende Masse (welche jedoch das Arsen als arsenige Säure, nicht als Schwefelarsen enthält) hinzugeben u. wird nun beim Erhitzen der langen horizontalen Glasröhre, im Falle Arsen vorhanden, den bekannten Arsenpiegel erhalten. —



Nr. 827. Marsh'sche Apparat.

6. Das **Chlorarsen** (chem. Zeichen  $AsCl_3$ ), ist eine wasserklare, schwere, an der Luft stark rauchende Flüssigkeit, welche sehr giftig ist u. u. a. beim Verbrennen des Arsen in Chlorgas entsteht, od. wenn man arsenige Säure mit konzentrierter Schwefelsäure u. Chloratrium od. mit rauchender Salzsäure erhitzt. Zur Ausmittelung desselben in gerichtlichen Fällen dient das Schneider'sche Verfahren, bei welchem auch der Marsh'sche Apparat zur Anwendung gelangt. Seitdem übrigens die Schwefelsäure in neuerer Zeit aus Schwefelsäure dargestellt wird, ist sie, u. mit ihr die Salzsäure, stark arsenhaltig geworden, u. man fand in einem Kilogramm der letzteren 0,1 bis 0,3 Gramm Chlorarsen. Das in ähnlichem Verhältniß wie letzteres zusammengelegte Zodararsen ist eine feste ziegelrothe Masse von krystallinischer Beschaffenheit. — 7. Unter den **Arsenflusiden** od. Verbindungen des Arsen mit Schwefel sind vornehmlich drei bekannt: das Zweifach-, das Dreifach- u. das Fünffach-Schwefelarsen, welche zum Theil unter anderen Namen auch in der Natur vorkommen. (Erstere beide sind die schon dem Alterthum bekannt gewesen u. damals zum Färben verwendeten Arsenstoffe.) Da übrigens diese drei Verbindungen durch eine Mischung von Oxidarsen u. Soda reduziert werden, so läßt sich auf diese Reduktion leicht die Ausmittelung von Arsen, ähnlich denen bei anderen Verbindungen durch Erzeugung eines Arsenpiegels, begründen. Das gebräuchlichste Verfahren zu diesem Zwecke trägt nach seinen Urhebern, Fresenius u. v. Babo, den Namen. Das **Zweifach Schwefelarsen** ( $As_2S_3$ ), das Sandarach des Aristoteles, auch Arsenfulfur, Realgar, Arsenkrubin oder rothes Schwefelarsen genannt, findet sich als Mineral in schönen hochrothen Krystallen u. bildet künstlich dargestellt (z. B. durch Destillation von Schwefelarsen mit Arsenies) eine dichte, dem Siegel ähnliche Masse von dunkelrother Farbe u. milchigem Bruch. Es enthält oft bedeutende Mengen arseniger Säure u. wird als Farbe sowie hauptsächlich in der Feuerwerkserei zur Bereitung des Weißfeuers angewendet. Das **Dreifach Schwefelarsen** ( $As_2S_4$ ), auch Auripigment, Apperment, Rauschgelb u. f. w. genannt, kommt ebenfalls im Mineralreich u. zwar in blättrigen glänzenden Massen von schöner gelber Farbe vor u. bildet künstlich dargestellt ein feines citronegelbes Pulver od. eine schon gelbe schmelzbare Masse von glasigem Bruch. In den letzteren Formen enthält es arsenige Säure u. wird als Malerfarbe benutzt. Das **Fünffach Schwefelarsen** ( $As_2S_5$ ), auch Arsenpulver od. Arsenfälsch genannt, kann auf verschiedene Weise gewonnen werden u. ist in seinen Eigenschaften dem Dreifach-Schwefelarsen sehr ähnlich, findet aber kaum eine praktische Verwendung. — 8. Die **Arsenmetalle**, mit welchen das Arsen legirt auftritt, sind zahlreich u. kommen zum Theil in der Natur vor (vgl. Nr. 1), z. B. die Verbindungen mit Nickel (Plasmodin; Notbarienitrid u. Weibarsenitrid), ferner mit Kobalt (Speistobalt; Arsenkobaltit), oder mit Antimon als Arsenantimon; — außerdem enthalten auch manche technisch angewandte Metalllegirungen Arsen, u. a. das sogenannte Spiegelmetall (z. B. aus Kupfer, Zinn, Arsen zusammengeleitet) u. die Jagdsphrote (vgl. Nr. 1). Alle diese Legirungen sind metallglänzend, leicht schmelzbar u. entwickeln, unter Zutritt der Luft, arsenige Säure, od. sie verwandeln sich in arsenisaure Metalloxyde. — 9. Die **Arsenvergiftung** ist (abgesehen von verbreiteter Verbeizung) häufig die Folge der vielfachen, oft fahrlässigen Anwendung arsenhaltiger Stoffe zu gewerblichen u. häuslichen Zwecken. So kann bei



nicht gehöriger Vorzicht die Benutzung des A. zur Vertilgung von Ungeziefer, des arsenhaltigen Antlinoth zum Köchen von Litteren, Fruchteis u. dergl., des Jagddrotes (s. oben Nr. 1.) beizus Reinigung der Kleidern sehr leicht die gefährlichsten Wirkungen für Gesundheit u. Leben verursachen. Weiterhin ist der Aufenthalt in Zimmern, deren Tapeten mit Schweinfurter Grün (s. oben Nr. 3.) gefärbt sind, die Verwendung von ebenso gefärbtem Malt, Zartlan u. s. w., die Aufbeahrung ausgeschöpfter Thiere, deren Hälge mit Arsenikflasse angefeuchtet, in Wohn- oder Schlafstuben in der Regel zu widerathen; auch bei Benutzung alabasterfarbiger Stearinkerzen (Arsenikkerzen), deren blendende Weiße in neuerer Zeit häufig durch feine gepulverten A. erzielt wird, sei man vorsichtig. Als Anzeichen der eigentl. A. Vergiftung gelten herber, zusammenstreichender Geschmack im Schlunde, Ekel, Angst, Schwindel, starker Durch u. s. w., bei stärkerem Grade tritt alsbald stures Erbrechen mit unläßlich heftigem Leibweh ein, die Haut bedeckt sich mit kaltem Schweiß u. die Kräfte nehmen rasch ab. Als nächstes Gegenmittel wende man Milch u. rohe Eier an, erzwinge das Erbrechen durch Röhren des Schlundes u. nehme dann als Gegenmittel frischgefallenes Eisenoxydhydrat, weiterhin aber gebrannte Magnesia in Wasser eingeührt. Im ganz kleinen, allmählich gesteigerten Dosis genossen, wirkt der A. vortheilhaft auf frisches Aussehen u. Wohlbeleibtheit; doch ist diese bei manchen Vergifteten, namentl. Oesterreichs, übliche Gewohnheit nicht deshalb nicht rathsam, weil sie nie wieder, ohne entschiedenen Nachtheil, aufgegeben werden darf.

**arsenige Säure** (chem. Zeichen  $AsO_3$ ), weißer Arsenit, Arsenitblumen, Giftnelch, Hüttenrauch, Rattengift, ist ein Oxyd des Arsens, d. i. eine Verbindung desselben mit Sauerstoff. Näheres s. unter „Arsen“ 3.

**arsenigsaurer Salze** sind Verbindungen der arsenigen Säure mit Basen; s. bei arsenigen Säuren unter „Arsen“ 3.

**Arsenik**, s. „Arsen“; **Arsenikantimon**, s. unter „Arsen“ 8. — **Arsenikblumen** und **Arsenikblüte**, s. arsenige Säure unt. „Arsen“ 3. **Arsenikferzen**, s. bei Arsenvergiftung unt. „Arsen“ 9. **Arsenikkies** od. **Arsenies**, s. „Arsen“ 2. — **Arsenikobalkies**, s. „Arsen“ 2. — **Arseniksäure**, s. „Arsen“ 4. — **Arsenikvergiftung**, s. unter „Arsen“ 9. — **Arsenpersulfid** od. **Künigsch-Schwefelarsen**, s. unter „Arsen“ 7.

**Arsensäure** od. **Arsenitssäure** (chem. Zeichen  $AsO_3$ ), s. unter „Arsen“ 4.

**arsenisaure Salze** sind Verbindungen der Arsenisäure mit Basen, s. „Arsen“ 4. — **Arsenspiegel**, s. unter „Arsen“ 2. — **Arsenspiegel**, ein dunkler, glänzender Anflug von metallischem Arsen, der sich beim Erhitzen gewisser Arsenikstoffe als spiegelnder Ring in einer Glasröhre anlegt u. in den meisten Fällen als das wichtigste Erkennungszeichen vorhandenen Arsens (s. B. bei stattgefundener Arsenvergiftung) dient, s. unter „Arsen“ 1, 3, 4 ff.

**Arsensulfide** u. **Arsensulfur** sind Verbindungen des Arsens od. Arsenit mit Schwefel; s. unter „Arsen“ 7.

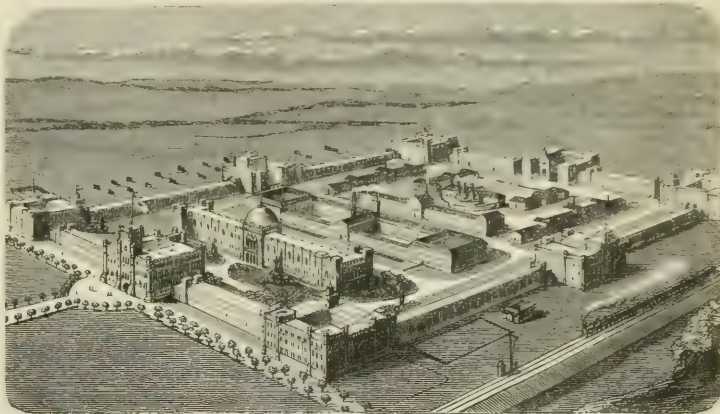
**Arsenwasserstoffgas** (chem. Zeichen  $AsH_3$ ), die gasförmige Verbindung des Arsens mit Wasserstoff; s. unter „Arsen“ 5.

**Arsenal**, Waffenhaus, Rüsthaus, Zeughaus, d. i. ein Gebäude in welchem alle Kriegsbedürfnisse angefertigt u. das Geschütz, sowie die vorräthigen Waffen u. Geschosse aufbewahrt werden. Ueber Seezeughaus, Seeartillerie s. d. Art. „Seeartillerie“. Für Landzeughäuser kann als Muster das Wiener Arsenal dienen; Abthd. Nr. 828 giebt eine äußere Ansicht desselben.

**Arsinoe**, Name verschiedener Frauen des Alterthums, sodann auch mehrerer Städte im alten Aegypten. 1. Unter den Frauen dieses Namens sind hervorzuheben zunächst die Gemahlin des Aktamios (s. d.), ferner die Mutter u. die Tochter des Königs Ptolemäos I. von Aegypten. Letztere heirathete den König Krimachos von Thrakien u. hielt sich, als dieser gestorben, in der makedonischen Stadt Kassandria auf. Nachdem aber ihr Halbbruder, Ptolemäos Keraunos, sich Makedoniens u. auch Kassandria's durch Verrath bemächtigt u. zwei

ihrer Kinder getödtet hatte, entloß sie u. vermählte sich mit ihrem ersten Bruder Ptolemäos (II.). Philadelphos, der sie sehr in Ehren hielt. Dessen frühere Gemahlin, die Tochter des Antiochos, ließ übrigens ebenfalls A. u. denielben Namen führen auch die Gemahlin von Ptolemäos (IV.). Philopater, die den Mäthen der Hellenen dieses nichtswürdigen Königs zum Tödtel fiel. 2. Von den ägyptischen Städten des Namens A. ist die auch unter dem Pseudonym Kretesstadt bekannte Tadmor zwischen dem Nil u. Euphrat zu erwähnen, welche jetzt Medinet Nesim heißt u. einst durch den harten Kretesflutun sowie durch den Kienbau des Labrynth berühmt war.

**Arsis** (griech. d. i. Hebung) bezeichnet in der Rede u. Poesie die Hebung des Tons einer Silbe, besonders in der Verszeile, wenn die letztere standirt wird. Sie steht gegenüber der Thesis, d. h. der Senkung des Tons einer Silbe. Angeedeutet wird die A. durch das starke Tonzeichen (Accentus). Die Senkung dagegen wird nicht bezeichnet, damit man sieht, die unbezeichnete Silbe solle einen geringeren Ton erhalten. In der Prosa hebt man zwar ebenfalls einzelne Silben durch stärkere Betonung, der Dichter aber thut es an bestimmten Stellen der gemessenen Verszeile, um den Rhythmus



Nr. 828. Das Arsenal zu Wien.

theils hervorzubringen, theils zu beleben. Die trochäische Zeile accentuirt man also: „Sonne, Mond und Sterne glänzen“; die jambische: „wann wird die Sonne glänzen, wann der schöne Mond“; die daktylische: „glänzende Sonne der Welt, Mondhimmel“; die trochäische: „die anapästische: „glanzvolles Gesir“ an dem Himmel der Nacht“, u. s. w. Die Silben eines Verses stehen senad entweder in der Arsis od. in der Thesis. Eine falsch angebrachte Hebung verlegt den Ton u. den Rhythmus, infolge dessen auch den Sinn. Die deutsche Sprache kann nur lange Silben heben (in die Hebung bringen). Falsch ist die Lehre der Germanisten, daß im Deutschen stets Hebung u. Senkung mit einander abwechseln, also daß zwei Hebungen nicht neben einander stehen dürften od. könnten.

**Art**, als naturgeschichtlicher Begriff (lat. species), hängt mit der allgemein gültigen Ansicht früherer Naturforscher zusammen, nach welcher sich unter Thieren wie Pflanzen ganze Gruppen von Einzelwesen finden, die in ihren wesentlichen Eigenschaften mehr od. weniger übereinstimmen. In solchem Sinne war es bisher eine Hauptaufgabe der Naturgeschichte, die verschiedenen Arten zu beschreiben u. scharf zu unterscheiden. Zunächst die A. der Gattung (s. d.) oder Sippe (lat. genus): der Artname wird dem Gattungsnamen, gewöhnlich als Eigenschaftswort, beigelegt, z. B. Viola odorata, das Weiden, Viola tricolor, das Stiefmütterchen, zwei Arten der Gattung Viola; ferner Equus caballus, das Pferd, Equus asinus, der Esel; zwei Arten der Gattung Equus. Die charakteristischen Merkmale aber werden im Artharakter od. in der Diagnose zusammengeleitet. Nicht selten ist nun dieselbe Art von verschiedenen Forschern verschieden benannt worden und dadurch keine geringe Sprachverwirrung in den Naturgeschichtsbüchern entstanden; es ist deshalb oft nötig, den



Namengeber (Autor) der Sicherheit wegen dem Namen hinzuzufügen. Beistimmung bemerkt giebt es für die Namenbildung der Arten bestimmte, zuerst von Linné aufgestellte Grundsätze, die jedoch keineswegs immer befolgt worden sind. In der genaueren Feststellung des Begriffes A. ist neuerdings ein bedeutender Umwandlung erfolgt. Linné ging dabei von einer rein theoretischen Voraussetzung aus, indem er annahm, daß es so viele verschiedene Arten gäbe, als von Anfang geschaffene u. sich von je als unveränderlich erwiesen (sogenannte Konstanten der Arten), als Dogma (vom biblischen Schöpfungsmythos bestätigt) fest u. erkannt darin die Grundidee der naturgeschichtlichen Systematik. Begreiflicher Weise kam man indeß oft in Verlegenheit, ob man gewisse Formen als „gute Arten“ anerkennen solle od. ihnen nur die Bedeutung von Unterarten (Subspecies) od. von Abarten (Spielarten, Varietäten) zuerkennen dürfe.



Fig. 209. 1. Wilder Kaninchen. 2. Hase. 3. Jähres Kaninchen. 4. Langgebirgs Kaninchen.

Wären die Arten in der That als solche geschaffen, so könnte es nicht dem subjektiven Ermessen der Forscher anheim gestellt sein, je nach ihrem Standpunkte einer Gattung 100 oder nur 25 Arten einzuräumen und das als Unterarten u. Varietäten zu bezeichnen, was Andern z. Th. als Arten gilt u. i. w., wie ein vergleichender Blick in Naturgeschichtsbücher zur Genüge lehrt. Da man an die Abstammungsverwandtschaft aller Individuen einer Art nur glauben konnte, hielt man sich daran, die Fähigkeit, fruchtbare Nachkommen zu erzeugen, als das der Art Eigenheimliche zu betonen, was indeß auch nur bei wenigen Arten und nur solchen aus den höchsten Thierklassen nachgewiesen war, ohne dadurch zu einem weiteren Schluß auf Alle berechtigt zu sein. In der Praxis trug man sich allerdings nur auf Vergleichung gestaltlicher Momente u. erlangte eine Uebereinstimmung der sogenannten Charaktere. Unter diesen versteht man die konstanten Merkmale, d. h. solche, die sich bei allen Individuen Einer Art vorfinden. Die vielgerühmte Konstanz aber ist nur eine relative, u. man findet, daß den Arten eine Neigung inwohnig, Abänderungen zu zeigen, zu variiren. Auf dieser Variationsfähigkeit beruht die Bildung von Abarten (Spielarten, Varietäten) u. nur gradweise davon zu unterscheidenden Unterarten (Subspecies); bei den letzteren sind die unterscheidenden Merkmale weniger veränderlich als bei den ihnen untergeordneten Abarten. — Unterarten u. Abarten von Thieren, die im Kulturstande durch künstliche Zuchtwahl (s. d.) des Menschen entstanden sind u. sich im Laufe der Zeit befähigt haben, pflegt man Rassen zu nennen (s. d.), u. sind hier unsere Hausthiere anzurühren. Eben so unrichtig, wie es mit der Kon-

stanz der Merkmale steht, ist es auch mit der Erzeugung fruchtbarer Nachkommenschaft. Die Nachkommen von Individuen zweier verschiedener Arten, sogen. Bastarde (s. d.), sollten absolut unfruchtbar sein. Nun trifft dies allerdings in mehreren Fällen zu. So sind z. B. die allgemeiner bekannten Bastarde zwischen Pferd u. Esel, nämlich der Maulesel u. das Maulthier, nicht fruchtbar. Gleichwohl kennt man jetzt mehrere Beispiele von Bastarden, die sich fruchtbar fortpflanzen, u. zwar nicht bloß von Bastarden verschiedener Arten derselben Gattung, sondern sogar verschiedener Gattungen. Es sind hier die seit 1850 in Frankreich gezüchteten Bastarde von Hasenmännchen u. Kaninchenweibchen, also zweien Arten der Gattung Lepus, anzuführen, u. die in Chile sehr verbreiteten Vögel, die als fruchtbare Nachkommen von Ziegenbock u. Schaf, als von Arten zweier verschiedener Gattungen. Varietäten einer Art (bezüglich Rassen) können sich in der Regel, doch keineswegs in allen Fällen, fruchtbar vermischen (Rassenkreuzung), man nennt die Produkte dieser Vermischung Blendlinge u. behauptete, sie seien, als im Bereiche einer Art entfallenden, allezeit fruchtbar. Sie sind es aber keineswegs in allen Fällen; eben so wie es fruchtbare Bastarde giebt, kennt man auch unfruchtbare Blendlinge. Somit ist also der Satz unhaltbar, die Erzeugung fruchtbarer Nachkommen charakterisire die Art. Varietät (Rasse), Unterart u. Art sind oft von einander zu unterscheiden, u. eben so ist's nach oben mit der Unterscheidung von Gattung (bezüglich Untergattung) u. Art. Erwägt man, daß Individuen einer Art während ihres Lebens oft bedeutenden Umwandlungen unterworfen sind (s. „Metamorphose“) od. sich von ihren beigeordneten Individuen derselben Art mehr od. weniger unterscheiden (s. „Geschlechtsunterschiede“, „Generationswechsel“, „Polymorphismus“), so ist es klar, daß zu einem naturgemäßen Bilde von der A. alle ihre Formenkreise darstellenden, oft sehr verschiedenen Gestalten gehören. Ehe man die ganze Lebensgeschichte der A. kennt, kann man leicht einzelne Stadien aus derselben für verschiedene A.n halten, wie denn auch vielfach dergl. Beispiele, namentlich aus den niederen Kreisen der Thierwelt, vorliegen. Die Frage nach der Entstehung der A.n ist in der Neuzeit durch Darwin zur wissenschaftlichen Tagesfrage geworden. Indem wir auf den Artikel „Darwin“ verweisen, sei hierüber nur Folgendes bemerkt. Gläubige Gemüther hielten gern an dem Dogma fest, daß jede Art von Anfang an als solche geschaffen wurde, etwa in je einem Pärchen wie Adam u. Eva, in je einem Exemplare bei Insekten u. Pflanzen. Sie waren fruchtbar u. mehrten sich u. verbreiteten sich über die Erde. Erdrevolutionen oder bereiteten ganzen Schöpfungen den Untergang. Verbesserungen und Abdrücke im Gesein zeugen ja dafür — u. aufs Neue wurde eine Region verschiedener Arten geschaffen. Schließlich rettete die Erde Noth das Landgethier durch die Kalamitäten der Sündfluth, das Pflanzenreich seinem Schicksal überlassend.

Die neuere Forderung hat erwiesen, daß Erdumwälzungen seit dem Vorhandensein einer Organismenwelt zwar stattgefunden haben, daß jedoch diese Vernichtungen keineswegs total waren, vielmehr lokal auftraten. Die heutigen Arten u. Organismen können also von solchen der ersten Schöpfung abstammen. Wir wollen hier noch bemerken, daß Agassiz, einer der bedeutendsten Gegner Darwin's, für jede Art ursprünglich zahlreiche Anfangsindividuen annimmt, u. zwar als Eier geschaffen, natürlich ohne irgendwelche Befruchtung. Nach Darwin sind die heutigen Arten (der Pflanzen wie der Thiere) die Nachkommen von einer od. wenigen Abarten. Bei den nächsten Abstammungen von diesen zeigten sich zuvörderst gewisse Verschiedenheiten, die, sofern sie sich den Verhältnissen günstig erwiesen, sich weiter vererbten u. Varietäten lieferten. Varietäten sind beginnende Arten. Die für sie charakteristischen kleinen Verschiedenheiten vergrößern sich, die Abart wird zur Art. Dabei werden im Kriege Aller gegen Alle, im Kampfe mit den Konkurrenten, mit der störenden u. feindlichen Umgebung, im sogenannten „Kampfe ums Dasein“, die Schwachen unterliegen u. nur diejenigen Varietäten, bezüglich Arten, erhalten werden, die in ihrem Bau oder Wesen irgend einen Vortheil vor den Andern voraus haben. Man nennt dies natürliche Zuchtwahl (s. d.). Nachdem die so verdrängten Zwischenglieder aussielen, stehen die Arten scharfer gesondert da. Bei der Pflanzengattung Hieracium, einer überall bei uns heimischen Kompositen, die in der schwierigen Unterscheidbarkeit ihrer Arten den Botanikern von jeher ein Kreuz war, haben sich die Arten noch nicht durch Verdrängung der Zwischenglieder so vollständig getrennt, wie dies bei der Mehrzahl der andern Gattungen der Fall ist. Sowie ein jedes Individuum, hat auch eine jede Art ihre begrenzte Dauer, die sich bei ihr immerhin über einen Zeitraum vieler Jahrtausende erstreckt. Die Art geht schließlich unter u. zwar durch ihre eigenen Nachkommen, welche, als Varietäten von ihr erzeugt, die weniger vollkommenen Stammart im Kampfe ums Dasein verdrängen u. sich ihrerseits wieder allmähig durch langsame Abändern u. durch natürliche Zuchtwahl zu neuen Arten, obgleich nur relativ, befestigen werden. — Auch in der Mineralogie unterscheidet man Arten u. versteht hier unter A. den Inbegriff aller Mineralkörper, welche absolute oder relative Identität ihrer Eigenschaften erkennen lassen.



**Artabab**, f. „Ardeb“.

**Artabazos**, ein vornehmer Perser am Hofe des Xerxes, kommandierte beim Kriege gegen Griechenland die Parther u. Oherasmer, vereinte sich dann mit Mardonios. In der Schlacht bei Plataä, die er widerathen hatte, fiel er zuerst mit 40,000 Mann. Später führte er die Unterhandlung zwischen Pausanias u. Xerxes.

**Artaki** (Erdat), eine Stadt in Kleinasien am Marmarameer, im ehemaligen Mysien, jetzt im türkischen Wilajet (Provinz) Karasi gelegen, am westlichen Gestade der Halbinsel des Kapu Dagh, welche biefartig ins Meer vorspringt u. nur durch einen schmalen Nistmus mit dem Festlande zusammenhängt. Die Stadt zählte 1860 1200 Häuser (1000 griechische u. 200 türkische). Südlich davon liegen auf der Landenge die großartigen Trümmer des alten Byzizos, deren Unterirdung äußerst schwierig, an vielen Stellen ganz unmöglich ist; ein Theil ist mit undurchdringlichem Dornestrüpp überwuchert, das Uebrige von Weinbergen bedeckt. Die Trümmer, sämmtlich aus Marmorbruchstücken bestehend, erheben sich an manchen Stellen bis zu 13 Mtr. Höhe, u. jede derartige Hügel-erhebung mag den Ueberrest eines der bei den Alten verzeichneten Prachtgebäude bergen, die durch Erdbeben in den Jahren 443 u. 1063 n. Chr. zusammengebrochen sind.

**Artand de Montor** (Mont d'or), Alex. François, zu Paris am 31. Juli 1772 geb., war unter Napoleon Legationssekretär, zunächst in Rom, dann von 1805—1807 in Florenz. Auch nach der Restauration blieb er im Staatsdienste, zog sich jedoch 1830 ins Privatleben zurück u. starb am 12. Nov. 1849 zu Paris. Seine Hauptwerke sind, außer einer Uebersetzung des Dante, „Histoire du Pape Pie VII.“ (2 Bde., Paris 1837); „Maachiavel“ (2 Bde., Par. 1833).

**Artaxerxes I.**, genannt Langhand, bestieg den persischen Thron nach der Ermordung seines Vaters Xerxes im J. 465 v. Chr. Seine milde Regierung ward durch viele Empörungen im Innern des Reiches beunruhigt. Er starb 425. — **Artaxerxes II.**, Mnemon, Sohn des Königs Darios II., regierte 405—362. Gegen ihn empörte sich der Mutter Lieblich, sein jüngerer Bruder Kyros, u. zog, von griechischen Söldnern unterstützt, in das Herz des Reiches. Die Schlacht bei Kunara (401) entschied für Kyros, der aber durch seinen Tod die Frucht des Sieges einbüßte. Den uneinigen Griechen gegenüber stieg das persische Ansehen durch den schmählichen Frieden des Antalkidas; im Innern aber herrschte gewaltige Verwirrung, u. der König starb aus Gram über die Uneinigkeit seiner Kinder u. den dadurch bewirkten Tod seiner Lieblingsöhne. — **Artaxerxes III.**, Sogoh, Sohn des Vorigen, ein geiziger u. grausamer Despot, wurde 339 vom Eunuchen Bagoas durch Gift aus dem Wege geräumt. — **Artaxerxes** nannte sich auch der Wiederhersteller des persischen Reichs u. Stifter der Sassanidendynastie, welcher die Parther besiegte u. sich gegen die Römer behauptete, zwischen 225 u. 235 n. Chr.

**Artesfakt** (v. Lat.), Alles durch Kunst Hervorgebrachte, Kunstergzeugniß; z. B. künstl. Perlen u. Edelsteine; künstl. Seltenerwasser etc.

**Artemidoros**, aus Ephejos, nach dem Geburtsorte seiner Mutter Dalidia in Lydien auch Dalbiamus genannt, lebte im 2. Jahrh. n. Chr. unter Hadrian u. den Antoninen u. schrieb fünf Bücher „Traumdeutungen“ (Oneirocritica), die sich erhalten haben u. von denen eine Ausgabe von J. G. Keiff (Leipzig 1805) erschien.

**Artemidoros**, von Ephejos, Geograph, lebte um 100 v. Chr. u. unternahm mehrere für den damaligen Zustand der Schifffahrt sehr bedeutende Reisen im Mittelmeer, im Rothen Meer, ja sogar im Atlantischen Ozean. Diese Reisen beschrieb er in einem Werke von elf Büchern, dem „Periplus“, von dem durch Markianos Herakleota noch Bruchstücke auf uns gekommen sind.

**Artemis** (römisch Diana), eine Tochter des Zeus u. der Leto, Latona, war Zwillingsschwester des Apollon, galt als Göttin der Jagd u. des Mondes. Sie ist die ihrem Bruder entsprechende weibliche Figur, deren Dienst in alter Zeit mit Menschenopfern verbunden war. In Sparta trat an die Stelle derselben die am Altar der Artemis Ctripia vollzogene blutige Geißelung von Knaben. Auch

die von Artemis geisterte Spierung der Aphigenia steht damit in Zusammenhang. Die A. von Ephejos (Abbild. Nr. 830) scheint eine von den einwandernden Joniern dort vorgefundene Mondgöttin gewesen zu sein. Als nährrende

Allschafferin, deren Symbol die Kuh war, wurde sie, abweichend von der hellenischen A., mütterlich mit vielen Brüsten gedacht. Ihr Kultbild in dem prächtigen Tempel zu Ephejos lief in alterthümlicher Weise nach unten keilförmig zu und trug eine Mauerkrone auf dem Haupte. Ihr Dienst war äußerst glänzend u. eine zahlreiche Priesterschaft mit einer Unmasse von Tempelsklaven u. Eunuchen gab ihm ein orientalisches Gepräge. A., als Hüterin der leiblichen Wohlfahrt gedacht, stand den Wöchnerinnen bei der Entbindung bei u. nahm sich aller jungen Geschöpfe auf Erden an. Die Wädden besonders ehrten in ihr die Schutzgöttin ihrer Jugend u. spendeten ihr Weihgeschenke.

Vor Allem galt A. als Ideal der strengsten Jungfräulichkeit, der alles zuchtlose Wesen ein Greuel ist, als Göttin des guten Rufs überhaupt. Den rühtigen Jäger Aktäon, der ohne seine Schuld sie u. ihre Nymphenchar beim Baden überraschte, verwandelte sie in einen Hirsch u. ließ ihn von seinen wüthenden Hunden zerreißen. Geheiligt waren der A. der Hirsch, der Eber, der Bär, der Hund u. der Lorber. Die berühmte Statue zu Versailles, die sog. Diana von Versailles (Nr. 831), stellt die Göttin als Beschützerin des Wildes dar.

**Artemisia**, eine persische Vasallenfürstin von Halikarnas, Kos, Nisyros u. Kalidna, folgte Xerxes mit fünf Schiffen in den Krieg u. zeichnete sich durch Muth u. Besonnenheit in der Schlacht bei Salamis aus, weshalb sie später bei dem Könige in großer Achtung stand. — **Artemisia**, die Schwester, Gemahlin u. Nachfolgerin des karischen Fürsten Mausolus, bekannt wegen ihrer großen Liebe zu diesem u. durch das herrliche Monument, welches sie seinem Andenken weihte (s. d. A. „Mausoleum“).

**Artemisia**, Pflanzengattung aus der Familie der Kompositen, in Europa, Asien, Afrika u. Amerika einheimisch. — A. Abrotanum, f. „Eberraute“; — A. Absinthium, f. „Wermuth“; — A. Dracunculus, f. „Dragen“; — A. vulgaris, f. „Beifuß“.



Nr. 830. Artemis von Ephejos.



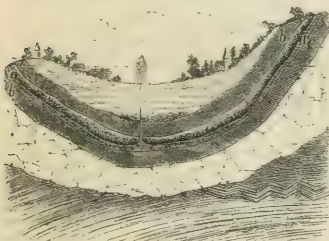
Nr. 831. Diana. Nach der Statue zu Versailles.

**Artephius**, ein Alchemist des 13. Jahrh., soll durch seine mittels geheimer chemischer Kunstgriffe gewonnene Universalmedizin sein Leben auf 1025 Jahre verlängert haben. Er schrieb ein Buch über den Stein der Weisen (liber secretus de lapide philosophorum) u. einen Schlüssel zur höhern Weisheit (clavis majoris sapientiae).

**Arterien**, s. „Gefäßsystem“, „Adern“.

**Artern**, eine Stadt im Regierungsbezirke Merseburg der preuß. Provinz Sachsen, mit 4000 Einw., liegt an der Unstrut u. hat eine wichtige Saline. In der Nähe finden sich reiche, den jetzt seltener werdenden Honigstein führende Braunkohlenlager.

**artefische Brunnen** (zuerst in der franz. Grafschaft Artois angelegt, daher der Name), od. **Kohrbrunnen** (nach ihrer Herstellung genannt, sind solche unterirdische Quellen, denen auf künstlichem Wege, u. zwar durch Bohrung, ein Ausfluß geöffnet ist. Es findet dies in dem Falle statt, wenn eine poröse Schicht, z. B. Sand, zerstückeltes Gestein (Abld. Nr. 832 a), von zwei wasserdringenden Schichten, z. B. Lehm, Thon, Mergel, Granit (b u. c), eingeschlossen wird. In der eingeschlossenen porösen Schicht wird sich das atmosphärische Wasser sammeln u. beim Niedertreiben eines Bohrloches im Thale sich nicht bloß bis zur Oberfläche erheben, sondern in einer Röhre bis zu einer gleichen Höhe emporsteigen, in welcher es die wasserhaltige Schicht



Nr. 832. Artesianer Brunnen.

erfüllt. Ueber die praktische Ausföhrung der Bohrarbeiten s. „Bergbohren“. Die artes. Brunnen liefern nicht nur ein reines, klares, gesundes Trinkwasser, sondern dienen auch zur Bewässerung von Ländereien u. machen dadurch bisweilen manche, wegen absoluter Dürre unbewehnbare Gegenden kulturfähig; durch sie entstanden z. B. in Algerien (s. d.) in der öden Wüste lachende Oasen. In Zuckerrübenzucht, Papierfabriken, Brennereien zc. verwendet man in neuerer Zeit fast ausschließlich solches Wasser. In Grenelle bei Paris legte man einen artes. Brunnen an, um Wasser für die Schlachthäuser zu gewinnen. Das Loch hat eine Tiefe von 560 Metern (etwa 1780 Fuß rhein). Es liefert täglich 100,000 Kubfuß Wasser mit einer Durchschnittstemperatur von 24° R.

**Artes liberales.** Als man auf den höheren od. Gelehrten-schulen die Wissenschaften noch nicht nach Fakultäten geordnet u. für Theologie, Jurisprudenz, Medizin zc. noch keine besonderen Lehrstühle errichtet hatte, waren es sieben Gegenstände des Wissens, die sog. sieben „freien Künste“, Grammatik, Arithmetik, Geometrie, Rhetorik, Dialektik, Astronomie u. Musik, welche dafelbst vornehmlich gelehrt wurden. Die Lehrer dieser Wissenschaften nannte man nicht Professoren, sondern „Arztisten“. Die Schüler, welche sich, wie damals fast immer, dem Lehrfach zu widmen beabsichtigten, mußten sich einer Prüfung unterwerfen u. empfangen, wurde dieselbe genügend bestanden, die akademische Würde eines Magistor artium liberalium, eines Lehrers u. Meisters der freien Künste. Später, als die Doktorwürde geschaffen war, verlor die Magisterwürde sehr an Ansehen u. wird jetzt von manchen philosophischen Fakultäten mit der Doktorwürde zugleich verliehen.

**Artevelde**, Jakob v., stammt aus einem alten Genter Patriziergeschlechte, ließ sich aber in die Jünger der Brauer aufnehmen, um Einfluß auf Bürger u. Volk zu gewinnen. Durch seinen Reichtum, seine bedeutenden geistigen Fähigkeiten u. durch sein Rednertalent erlangte er bald nicht allein in Gent, sondern in allen flandrischen Städten ein solches Ansehen, daß er es wagen durfte, selbständig u. ohne Zustimmung des für Frankreich eingewonnenen Grafen Ludwig I. von Flandern u. des gleichgesinnten Adels, im J. 1336 mit den Engländern ein Bündniß, zunächst im Interesse des Handels u. Verkehrs, abzuschließen. Die Städte Brügge u. Ypern traten

auf seine Seite, so daß A. faktisch Leiter u. Gebieter (Riuwaert) von Flandern war u. durch seine Maßregeln den Grafen Ludwig nach Frankreich zu fliehen zwang. A. unterstützte die Engländer im Kriege gegen die Franzosen u. rückte an der Spitze seiner Mitbürger selbst in das Feld. Als er indessen den Sohn Königs Eduard III. von England, den Prinzen von Wales, zum erblichen Fürsten von Flandern zu erheben versuchte u. 500 englische Soldaten bereits in Gent heimlich untergebracht hatte, wurde seine Macht rasch erschüttert u. er bei einem Volksaufstande am 17. Juli 1345 in seinem eigenen Hause erschlagen. — Sein Sohn Philipp, bei einem Aufstande der Genter 1381 gegen Graf Ludwig II. zum Anführer gewählt, bereitete Letzterem am 2. Mai 1382 eine schwere Niederlage bei Beverhout u. vertrieb ihn aus Flandern. Philipp eroberte Brügge u. ward hierauf von fast ganz Flandern als Regent anerkannt. Karl VI. von Frankreich nahm sich des vertriebenen Ludwig an u. sandte ihn gegen Gent mit einem starken Heere, dem M. 3 Truppen vielfach unterlagen. In der Schlacht von Rosbecque am 27. Nov. 1392, in welcher die Fläminger eine vollständige Niederlage erlitten, fand A. seinen Tod.



Nr. 833. Denkmal Jakob's v. Artevelde in Gent. (Entfällt am 14. Sept. 1863.)

**Arthralgie**, Gelenkschmerz, Rheumatismus der Gelenke.

**Arthritis** (griech.), die Gicht, eine periodisch auftretende Entzündung u. Anschwellung der Gelenke mit beständigen Schmerzen, wobei zugleich die Sehnen leiden. Die Krankheit ist allen Gelenken gemeinschaftlich u. führt je nach dem Orte ihres Auftretens verschiedene Namen, an den Füßen Podagra, an den Hüften Ischias, an den Händen Chiragra. Dieses Leiden soll früher häufiger vorgekommen sein als zu unserer Zeit, indeß ist wol anzunehmen, daß die alten Aerzte die Unterscheidung zwischen Gicht u. Rheumatismus nicht so streng durchgeführt haben, wie es heut zu Tage geschieht, da ja der Rheumatismus als Gelenkrheumatismus häufig auftritt. Schon Seneca nennt sie eine Folge der römischen Leppigkeit. Genaue Charakteristiken lieferten der Engländer Sydenham u. der Holländer van Swieten. Sie befaßt vorzugsweise das männliche Geschlecht. Nach den akuten Anfällen, die 8—14 Tage anhalten können, bleiben in den meisten Fällen größere od. geringere Beschwerden zurück. Zu diesen gesellen sich im Laufe der Jahre Veränderungen an den Knochen u. Gelenken, es entstehen die Gichtnoten, in welchen die chemische Untersuchung Harnsäure nachgewiesen hat, während die Menge dieser Säure im Harn gegen den sonst normalen Gehalt vermindert ist.



Auch im Blute findet sich bei Nicht Harnsäure, der Harnstoffgehalt des Blutes ist vermehrt.

**Arthropoden**, f. „Gelenke“.

**Arthropoden**, Arthropoeen, i. „Gliederthiere“.

**Arthur**, Sir George, Baronet, trat 1801 ins brit. Heer ein, nahm 1806 Theil an dem italienischen Feldzuge unter Sir James Craig, kämpfte im nächsten Jahre in Aegypten, diente dann in Sizilien unter Sir James Kempt, machte 1809 die Expedition gegen die niederländische Insel Waladeren u. die Belagerung von Plesingen mit, wurde später nach Westindien versetzt u. vom Herzog v. Manchester, dem damaligen Statthalter von Jamaika, als Lieutenantgouverneur von Honduras eingesetzt. Dies blieb er bis 1823, wo er den Posten eines Gouverneurs von Vanciemensland erhielt. Im J. 1823 ging er als Statthalter nach Oberkanada. Von dort kehrte er nach der Vereinigung der beiden Kanadas 1841 nach England zurück u. wurde hier zum Baronet erhoben. Die ihm bald darauf vom Directorium der Hindischen Compagnie übertragene Statthalterwürde der Präsidentschaft Bombay mußte er 1846 aus Gesundheitsrücksichten niederlegen. Im J. 1847 ward er Mitglied des Geheimen Rathes u. von der Universität Oxford honoris causa zum Doctor des Civilrechts freier. Sir A. starb am 19. Sept. 1854 auf seinem Landsitz Hyde Park in Gloucestershire. Den Baronetstitel erbte sein Sohn Frederick Leopold.

**Articulaten**, f. „Gliederthiere“.

**Artikel** (v. lat. articulus), Gelenk, Glied, Satz, Glaubenssatz. In der Sprachlehre ist A. derjenige Redetheil, welcher den Hauptwörtern (Substantiven) beigefügt wird, um deren Selbstständigkeit nach Art u. Gattung zu bezeichnen (Geschlechtswort). Man unterscheidet einen bestimmt en A. (der, die, das) u. einen unbestimmten (ein, eine, ein). Mehrere Sprachen, wie z. B. dem Lateinischen, der Sanskrit-, Zendische, dem Vithauischen u. Slavischen, fehlt der Artikel, die arabische u. hebräische dagegen drücken denselben durch die mit dem Hauptworte fest verbundene Veräzelsung al aus. Andere Sprachen, wie z. B. die hebräische, syrische u. bänische, ersetzen den A. durch eine Veränderung der Endform des Hauptworts. Es scheint, als ob, wie es in den romanischen Sprachen bereits der Fall ist, auch in der deutschen Sprache der A. die Veränderungen des Hauptworts je nach dem Kasus verdrängen u. das Hauptwort in jedem Kasus unverändert lassen wird. Die früher gebräuchliche Endform des Artikels, nach welcher man z. B. sprechen u. schreiben mußte, „Grüß dich den Juden“ statt wie jetzt „den Juden“, ist bereits seit längerer Zeit verschwunden; der Gebrauch der Endform des Dativs beim Sprechen wie beim Schreiben ist schon sehr stark im Abnehmen u. demnach wird auch die Endform des Genitivs, wenn auch vielleicht nach etwas längerem Widerstande, allmählich dem gleichen Schicksale verfallen. — A. bezeichnet ferner noch die einzelnen Sätze od. Abschnitte eines Vortrages, einer Uebersetzung, eines Glaubensbekenntnisses, einer aktenmäßigen Verhandlung od. einer sonstigen derartigen Schrift, wie z. B. Friedensartikel, Glaubensartikel, Kriegsartikel, Verhörsartikel u. dergl. m., u. bezeichnet noch als Handelsartikel die einzelnen Gegenstände eines Waarenlagers.

**Artikulation**, in rhetorischer Bedeutung die richtige, zur Deutlichkeit u. zum Verständniß erforderliche, ausdrucksvolle Vertragsweise der einzelnen Sätze einer Rede; in musikalischer Bedeutung die richtige Betonung u. deutliche Aussprache der Gesangsnoten mit den Gesangsnoten; in botanischer so viel wie Pflanzentnoten, die Abtheilung in einzelne Glieder, die Stelle, wo sich diese Glieder scheiden u. doch in Verbindung bleiben; in anatomischer die Stelle eines Körpertheiles, an welcher zwei Glieder durch ein Gelenk verbunden u. demnach in ihrer Bewegung nicht gehemmt sind. Auch die Mutterkunst hat ihre A., nämlich die richtige Ausführung u. Hervorhebung der einzelnen Theile eines Gemäldes.

**Artillerie**, die dritte Hauptwaaffe (neben Infanterie u. Kavallerie) in der modernen Heereseinrichtung, begreift nächst der Geschützart alle größeren Feuerrohre od. Geschütze in sich, welche, auf weitere Entfernungen als das Kleingewehr wirkend, zu ihrer Bedienung mehr als einer Menschen-

kraft bedürfen u. nicht bloß gegen lebende Ziele, wie Truppen, sondern auch gegen feste todtte Ziele, wie Befestigungen u. Gebäude z. in Anwendung kommen. Die Bedienungsmannschaft, die Pferde u. alle nöthigen Bewegungsmittel u. Fahrzeuge, alle Ausrüstung, Equipaments, Nebensachen z. sind ebenfalls in dem Begriffe Artillerie enthalten. Die **Artilleriewissenschaft** befaßt sich mit der Anfertigung der Geschütze u. Fahrzeuge, mit Bereitung der Munition, mit der Theorie der Fingbahnen, den Gesetzen des Schusses u. Schiens, mit der Taktik der Artillerie im Felde u. der Verwendung der Geschütze in v. den Befestigungen, mit der Anlage u. dem Bau der Batterien beim Angriff fester Plätze, mit der Pferdehunde, der Reut u. Fuhrkunst z. Aufstellungssachen der Artillerie und daher Mathematik, Geodäsie z., Terrainvermessung, Mechanik, Physik, Chemie, Metallurgie z. Ihrer Anwendung nach zerfällt die Artillerie in Feld u. Festungsartillerie; erstere führt leichte Kaliber bis zum 12 Fmder, letztere vom 12 Fmder bis zum 100 Fmder. Die **Gebrägsartillerie** besteht aus ganz leichten Rohren, welche man auf Wäntzthoren fortzuschaffen kann u. wie namentlich in England u. Oesterreich, aus Kastenbatterien. Die **Feldartillerie** theilt man in reitende u. fahrende ein, je nachdem die Bedienungsmannschaft dem Geschütze zu Pferde od. zu Wagen od. auf den Frosen sitzend folgt. 6–8 Geschütze mit den zugehörigen Munitionswägen (70–150 Schuß per Geschütz) bilden eine Batterie. Zur Festungsartillerie gehört, wenn man die Hauptuntertheilung nach der Kalibergröße festhält, die Marine- u. Küstenartillerie.

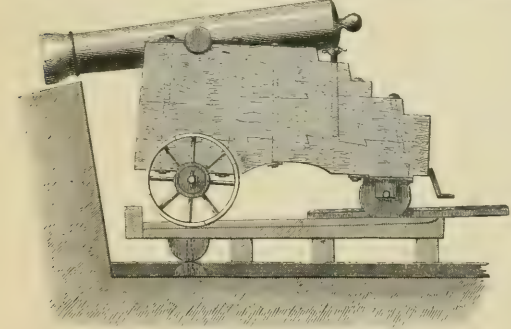
Die **Geschütze** bestehen aus dem Rohre u. der Lafette, einem meistens zweirädrigen Gestell. Die Lafette wird zum Transport mit einem zweirädrigen Vorderwagen, der Proge, verbunden (s. „anfügen“). In die Ausbohrung der Seele rein cylindrisch, io nennt man das Rohr glatt, ist sie der Länge nach mit schwachgewundenen Einrichtnngen versehen. gezogen. Die ersten noch sehr rohen Geschützrohre schloßen Angeln aus Stein u. Eisen; sie waren kurz, von großem Durchmesser, den Rörtern ähnlich, die noch heut zu Tage gebräuchlich sind; von einem genauen Treffen war nicht die Rede. Lange Zeit suchte man in der Schwere des Geschützes die Bedeutung des Geschützes. Die Erfahrung zeigte später, daß die Schußweite mit der Länge der Kaliber zunehme, u. io entstanden die Kaliberkalenonen, welche man nicht ohne Staunen betrachten kann. Die Chronik von Gent erzählt von einem 15 Meter langen Geschütze, die „Tolle Grete“ genannt (Abb. Nr. 836), aus welchem man 300pfündige Angeln schoß. Die „Kasse Braunschweiger Mörse“ war nicht viel kleiner. Die Schlange von St. Dizier hatte einen Bohrungsdurchmesser von 6 Meter, schoß jedoch mehrere kleinere Steine od. Kugeln auf einmal, denn eine eiserne Wurfkugel von diesem Durchmesser wurde 1100 Fmnd gewogen haben. In den Dardanellenkriegen sind noch Geschütze zu sehen, die 800 Fmnd Steine warfen. Das größte Geschütz im Arsenal zu Moskau wog 7000 Fmnd; aus Ehrenbreitstein führten die Franzosen ein Geschütz nach Metz, das 3300 Fmnd schwer u. 5 Meter lang ist. Diese unbehüßlichen Kolosse erforderten 60 Mann zu ihrer Bedienung, u. man prahlte mit der Geschwindigkeit ihres Feuers, wenn man sie 4–5 Mal des Tages abgefeuert hatte. Auch in neuerer Zeit wurden zur Erreichung besonderer Zwecke ungewöhnlich große Kaliber konstruirt. Napoleon ließ zur Vertheidigung von Genuz zwei Mörser gießen, die 192 Fmnd schwere Bomben werfen sollten. — Eberit Paizhaus konstruirte den Belgien zur Verwerfung der Citadelle von Antwerpen 1832 einen Riesenmörser, dessen Bombe fast 60 Centim. Durchmesser u. ein Gewicht von 1105 Fmnd hatte. Die Wurfweiten solcher Ungeheuer waren sehr bedeutend, io übertrieben auch die „Montablaureaux“ ihre Berichte der Nachwelt hinterließ. Auch heut zu Tage ist man, namentlich der Schiffsanzierung gegenüber, zu starken Geschützkalibern zurückgekehrt; die Fortschritte der Mechanik erleichtern die Bedienung derselben.

Was die **Entwicklung der Artillerie** betrifft, io hatte man im Anfange das Vorurtheil, es seien die groben Geschütze gleich den alten Wurmhaideen nur bei Belagerungen zu gebrauchen. König Gustav Adolf von Schweden aber (sah die Feldartillerie mit seinen Leberkanonen (Taf. XVII. Fig. 1). Friedrich der Große erhöhte ihre Beweglichkeit durch Einführung der reitenden Artillerie; doch waren seine Batterien den Infanteriebrigaden beigegeben. Erst Napoleon I., selbst aus der Artillerie hervorgegangen, gab ihr eine selbstständige Stellung; er ließ sie in Massen wirken u. verbandt dieser Ueuerung die meisten seiner Siege.

Die ersten Rohre wurden aus Eisen oder Leder, durch Ringe verstärkt, erzeugt. Ihre geringe Haltbarkeit führte bald zum Guß bronzener Rohre. Die Bronze ist ein Gemisch von 80–90 Theilen Kupfer u. 10–20 Theilen Zinn u. ist leicht zu bearbeiten, was zur Verfertigung der beschriebenen übergroßen Geschütze verleiht. Die kürzeren Rohre waren mit Pulverkammern (den heutigen Kanönen u. Bombenkanönen entsprechende) versehen u. hießen Kammerstücke, Bombarden, Fagelbüchsen, während die 18–30 Kaliber langen Geschütze mit gleichmäßig cylindrischer Bohrung Kanönen u. Schlangen genannt wurden. Die Lafetten waren anfänglich io stump u. schwer zu handhaben wie die Rohre. Erst



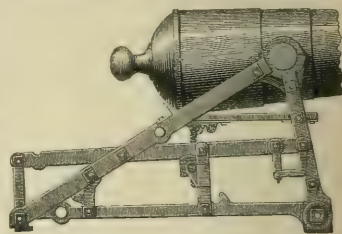
als die deutsche u. spanische Artillerie u. später die französische die Proben einführen, war ein reicheres Auftreten im Gefechte ermöglicht, u. erst nach dem Zwölfjährigen Kriege wurde prinzipiell Feld- u. Festungsartillerie getrennt. Der französische General La Vallière vereinfachte die Artillerie durch Auscheidung aller Kaliber, mit Ausnahme der 4., 8., 12., 16- u. 24-Pfünder. Der österreich. Feldzeugmeister Fürst Liechtenstein theilte die 3., 6 u. 12-Pfünder der Feld-, die 12., 18., 24-Pfünder der Festungsartillerie zu. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts wurde auf wissenschaftlichem u. praktischem Wege gefunden, daß bei einer Pulverladung von  $\frac{1}{2}$  - 1, der Geschöschwerm die passende Rohrlänge 16-18 Mal so groß als der Durchmesser des Geschöses sei. Der Artilleriechef Marmont reduzierte die französische Feldartillerie unter Napoleon I. abermals, so daß diese nunmehr aus 6- u. 12-Pfünder Kanonen u. 7-Pfünder-Haubitzen bestand. Die kürzeren Haubitzen waren zum Schießen in flachen Vogen gegen senkrecht stehende Ziele, sowie zum Wurfe unter höheren Elevationswinkeln u. schwächeren Ladungen gegen wagerechte Ziele verwendbar. Gegen Ende des 18. Jahrh. wurden auch die Kartätschenbüchsen eingeführt, wodurch der Kartätschschuß, der aus vielen kleinen Kugeln besteht, die wie ein Hagel das Ziel treffen, bequemer wurde. Für die Haubitz wurde eine eiserne Hohlkugel, im Innern mit einer Sprengladung versehen, „die Granate“, angewendet; die Bombe ist nur eine große Granate. Um die Sprengung der Bomben u. Granaten zu bewirken, steckte man in deren Mundloch eine mit gepreßtem Wehlpulver gefüllte Holzröhre, den Zünder, welchen man vorher auf beliebige Längen abschnitt, je nachdem man die Sprengung früher od. später eintreten lassen wollte. Die Sprengtüde einer Bombe flogen zwar 100-300 Schritte weit unher, allein ihre Treffsicherheit ist sehr gering, weil die Rotation u. der Wind od. Luftwiderstand großen Einfluß auf die Flugbahn u. langsam fliegender Rundgeschöse ausüben. — Durch Füllung der Granaten mit Kartätschenkugeln (Srapnell) u. durch Gefindung des Zeitzünders (i. „Armstrong“) war in der Granatarätsche ein ganz ausgezeichnetes Mittel gefunden, den Kartätschschuß auf große Entfernungen zu übertragen, weil die Granatarätsche bei richtiger Aufstichung (Tempirung) des Zünderes am Ende ihrer Flugbahn in der Luft zerpringt und eine verheerende Wirkung hervorbringt. Die alten schweren **Laffeten** der glatten Geschötte hatten anfänglich hölzerne Achsen u. verschiedene Räder. Grisebaul führte eiserne Achsen ein u. vereinfachte die Räderzahl auf dreierlei Gattungen. Die **Feldlaffete** Grisebaul's bestand aus zwei auf der hohen Kante stehenden, nach hinten divergierenden starken Böhlen, welche oben u. unten Ausschnitte für die Zapfen des Rohres u. die Achse hatten. Die Nachtschmaschine war Anfangs ein einfacher Keil, der später durch die vertikal stehende Nüchschraube ersetzt wurde, auf deren Kopf der Boden des Rohres ruhte. Die Probe hatte auf ihrer Achse einen Nagel — **Proknagel** —, in welchen der Schweiß der Laffete eingehängt wurde.



Nr. 834. Grisebaul'sche hohe Rahmenlaffete.

Diese Verbindung war sehr stark u. unbeweglich, daher das ganze Fuhrwerk nicht besonders lenkbar. Eine wesentliche Verbesserung der Laffete rief der englische General Congreve hervor, welcher die beiden langen Wände durch einen Block ersetzte, an dessen Ende sich der Proping befand. Preußen, eben so Bayern durch General von Zoller, verbesserten ihre Wandalaffeten nach dem Wodlaffettensysteme; Sachsen u. die Schweiz führten Laffeten von Eisenblech ein. Die Laffeten für Gebirgsart. werden zerlegbar konstruiert, um den Transport zu erleichtern. Die Festungslaffete Grisebaul's (Nr. 834) bestand aus zwei hohen Wänden, zwei Speichenrädern vorne, einem Wodrad hinten, u. stand auf einem beweglichen Rahmen so, daß das Rohr ohne Scharte über die Ruhrwehre weggeschoben konnte, wodurch die Bedienungsmannschaft gut geschützt war. Noch viel zweckentsprechender war die von dem bayerischen General von Viel ab-

geänderte französische Rahmenlaffete (affût à sauterelle), welche durch verschiedene Räder, Unterlagen u. Stützen des Rahmens die Aufstellung der Geschötte in fünf verschiedenen Kniehöhen gestattete. Das Vief'sche System war in allen deutschen Bundesfestungen angenommen. Die Schiffs-laffeten hatten eine ähnliche Konstruktion. In Preußen sind vielfach auf- und schiedener Laffeten (Nr. 835) im Gebrauch, welche der Vief'schen Konstruktion nachgebildet sind. Eine sehr merkwürdige Festungslaffete ist in England (von Moncrieff) konstruiert worden. Sie besteht aus einem großen Schaufelgestell, das man sich am leichtesten vorstellen kann, wenn man es sich ähnlich wie den Unterlauf eines Schaufel- od. Wiegensperdes für Knaben denkt. An diesem Gestell, am vorderen Ende desselben stehend, wird das Geschö abgefeuert. Die Gewalt des Rückstoßes schiebt nun das Geschö zurück; an diesem ist jedoch an einer Kette über eine Rolle laufend ein etwas größeres Gewicht, als das Geschö selbst wiegt, befestigt, u. die Kraft des Rücklaufs zieht auch dieses Gewicht mit; die Krümmung der Wiege ist so berechnet, daß das Geschö am hinteren Ende des Gestelles anlangt, wenn die Kraft des Rückstoßes zu wirken aufhört. Das Gewicht an der Kette wird durch eine Vorrichtung unterstützt, das Geschö geladen. Laßt man jetzt das Gewicht wieder frei wirken, so zieht es das Geschö ohne Weibüße von Mannhöhe an das vordere Ende des Gestells, wo das Gewicht abermals Unterstüttung findet. Für höhere Geschötaufstellungen bewegt sich die Laffete auf einer schiefen Ebene, die auf dem Gestell ruht. — Die **glatten Geschötte** sind im Prinzip bereits durch die gezogenen verdrängt, welche viel weiter tragen, leichter sind, ein schwereres Geschö als die gleichnamigen glatten Rohre schießen u. an Genauigkeit des Treffens fast nichts mehr zu wünschen übrig lassen. Die Geschichte der **gezogenen Kanonen** reicht über das vorige Jahrhundert hinaus. In Berlin ist ein vierlösiges, geschmiedetes eiserne Geschötroh mit 13 Zügen aus dem J. 1661, in München ein Falkonet mit 8 Zügen, 1694 in Nürnberg gearbeitet. Im J. 1746 fertigte Senner eiserne Geschötte mit gezogener Seele u. Rückwärtsverschluß, man schoß damit gepulverte Weitkugeln. Versuche mit gezogenen 2-Pfündern, die man 1776 in England machte, zeigten auf eine Entfernung von 1125 Meter nur 56 Centim. Seitenabweichung der oblongen Geschötte. Längliche Granaten wurden 1627 vor La Rochelle angewandt. Im J. 1428 hatten die Engländer vor Orleans 15 Hinterladungsgeschötte, 100 bis 450 Pfund schwer, wovon 30 bis 40 Pfund auf das Verschlüßstück fielen, welches in das Rohr eingeführt wurde. Im Pariser Museum ist ein Hinterlader aus dem J. 1555. Savorgnan erfind 1697 einen Rückwärtsverschluß mit einem Querbolzen; 1621 waren in Italien eiserne Kammergeschötte in Gebrauch; 1715 schlug La Chaussette ein Geschö vor, das von rückwärts mit einer eisernen Kammer geladen wird, u. 1734



Nr. 835. Schmiedeeiserne Rahmenlaffete mit Vorderkanone.

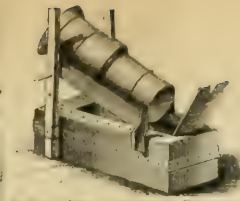
konstruierte man in Sachsen Geschötte, deren Bodenstücke sich im Charnier bewegten. Feutry erschießt 1779 als der Erste, welcher den Gedanken faßte, mittels der entwickelten Pulverkraft das Geschö aus einer weiteren Kammer in die engere Bohrung des Rohres einzupressen; 1829 gab Turker einen Verschluß an, bei welchem ein durchbohrter Zapfen das Rohr wie einen Hahn öffnete u. schloß. Der bayerische Artillerie-Oberstleutnant von Reichenbach versuchte schon 1816 Spitzgeschötte aus gezogenen Rohren zu schießen; auch in England, wo bereits 1766 Robins ein eiförmiges Geschö erfunden hatte, lieferten ähnliche Versuche gleichfalls ein günstiges Resultat; aber die vom Krieg erschöpfte Welt hatte keinen Sinn für Verbesserung der Kriegswaffen. Im J. 1828 erst ward die öffentliche Aufmerksamkeit rege, als Tamisier, Minie, Timmerhans in Frankreich; Greener, Whitston, Prichett u. A. in England mit ihren Spitzgeschötkonstruktionen für gezogene Infanteriegewehre hervortraten. Noch zwei Dezennien vergingen, ehe man dieses System auf die Geschötte übertrug.

Hauptelemente der gezogenen Geschötte sind folgende unter den Rückladern: 1. System Cavalli. Der Rückwärtsverschluß besteht im Wesentlichen aus einem Keil, der von seitwärts in das Bodenstück des Rohres eingeschoben wird. Durch den Keil greift eine Stange in einen kleinen Stahlschleifer, welcher vor dem Keile hinter der Pulverladung liegt u. den Hauptdruck des Pulvergases auszuhalten hat, weshalb ein Kupferring, der alle Fugen gasdicht verschließt, den Stahlschleifer umgibt. Das Geschö ist cylindrisch mit aufgesetzter Kegelspitze; am cylindrischen Theil sind längliche Flügel angegoßen, welche das Geschö in den 2 Zügen des Rohres führen; wie bei allen gezogenen Kanonen, waren die Seitenabweichungen

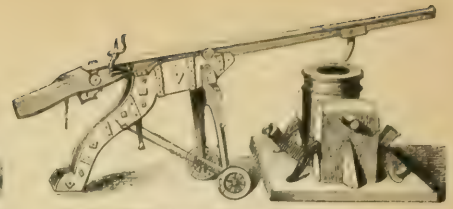




Nr. 836. Die tolle Gerte in Gent.



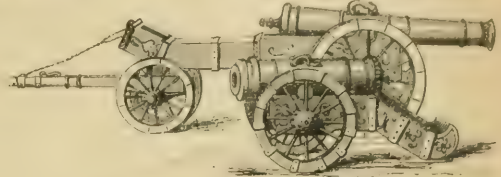
Nr. 837. Mörser aus dem 16. Jahrhundert.



Nr. 838. Mörser aus dem 17. Jahrhundert.



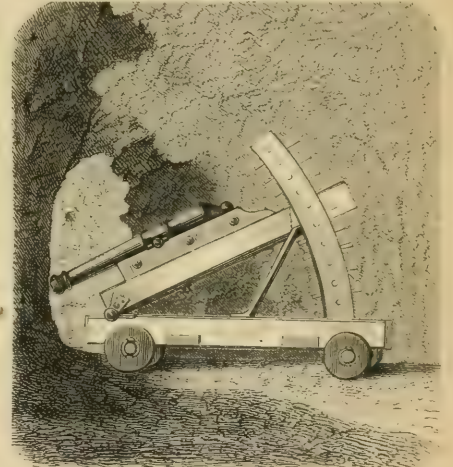
Nr. 839. Eingussförmige Serpentine aus der Artillerie Karl's des Kühnen.



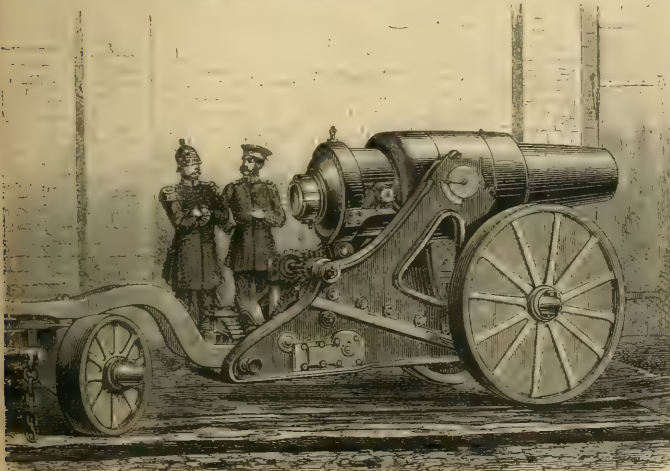
Nr. 840. Kanone und Granate aus dem 17. Jahrhundert.



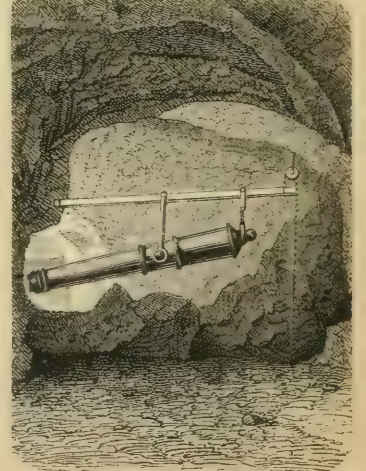
Nr. 841. Toller'sches Artilleriegeschütz.



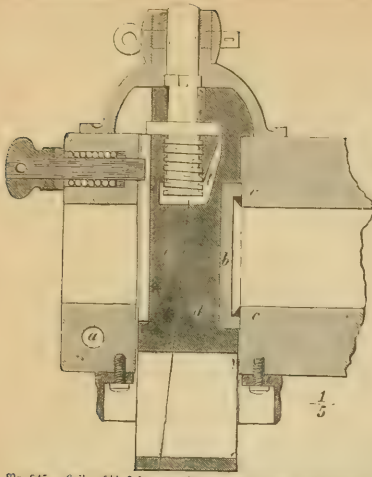
Nr. 842. Depressionslafette von Göttingen.



Nr. 843. Göttingen's Mörser mit fahrbarer Lafette.



Nr. 844. Gängende Depressionslafette.



Nr. 845. Keilverschluss der preussischen Feldgeschütze (Konstruktion 1867) mit hohler Stahlplatte b und Kupferfederung. cc Ufdr der a.



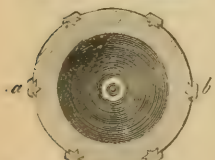
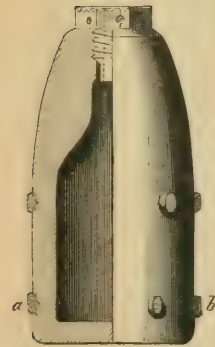
Nr. 846. Schrapnel der gezogenen Geschütze. Durchschnitt.



Nr. 847. Whitworth's Stahlgeschoss nach dem Bau.



Nr. 851. Granate des gezogenen preuss. Sechspfünders (mit Perkussionszünder).

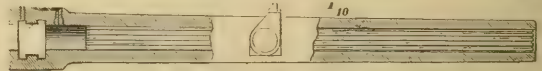


Nr. 849-850. Granate für die französischen gezogenen Kanonen.



Nr. 852. Neue österreichische Granate der gezogenen Geschütze. Äußerer Gestalt.

nur nach einer Seite hin, weshalb sie sich durch Korrektur der Visirvorrichtung, der sogenannten Seitenverchiebung, zur Steigerung der Trefffähigkeit benützen lassen. — 2. System Wahrensdorf. In Preußen ist der 6-Pfünder der Feldartillerie, der 12- u. 24-Pfünder für Festungen mit dem verbesserten Wahrensdorfschen Kolbenschloß eingeführt. Ein Zylinder schiebt sich in der Richtung der Achse, in einer Verschlußthüre beweglich, in das Bodentheil des Rohres; horizontal durch den ersten Zylinder u. das Rohr wird ein zweiter kleinerer, der sogenannte Querschloß, gesteckt. Der Laderaum ist etwas weiter als der gezogene Theil des Rohres, so daß das Geschöß mit seinem Bleimantel in die Züge eingepreßt wird. Die Rohre sind aus Krupp'schem Gußstahl, mit 12—18 Zügen versehen. — 3. System mit Keilverschluß (Nr. 845). Für den preussischen 4-Pfünder u. viele Festungsgeschütze bestimmt, besteht es aus zwei Keilen, d. u. e., die sich über einander schieben lassen, wodurch sich der Breitedurchmesser des Parallelepipedes, das sie vereinigt bilden, vergrößern od. verringern läßt. Will man das Rohr öffnen, so schiebt eine Schraube einen Keil über den andern zurück, es entsteht zwischen dem Querschloß im Rohr u. dem Verschluß ein Spielraum, welcher die beiden Keile aus dem Rohre zu ziehen gestattet, bis ihre Kreisdurchbohrung, durch welche Geschöß u. Ladung in das Rohr gebracht wird, mit der Rohrböhrung korrespondiren. Nach der Ladung schiebt man beide Keile in den Rohrausschnitt u. zieht mit der Schraube einen Keil über den andern, wodurch das Rohr sicher u. fest geschlossen wird. Die Geschütze für die Systeme 2 u. 3 bestehen aus dem Eisenrohr u. dem Bleimantel. Der Perkussionszünder der Granate (Nr. 851) ist sehr sinnreich. In die Mündlochschräube 1 ist die mit einer Kapsel od. einem Sprenghütchen 2 versehene Zündschraube eingelassen. Im Mündlochanal ist ein Bolzen 3, an dessen Kopf sich eine Nadel befindet, frei beweglich, im Rohre aber durch den Vorsticker 4 in seiner festen Lage gehalten. Bei der Rotation des Geschöffes außerhalb des Rohres fällt der Vorsticker heraus, u. bei der Berührung des Geschöffes mit dem Boden oder irgend einem festen Körper fliegt der Nadelbolzen 3, welcher infolge des Trägheitsgesetzes an der Verzögerung der Geschößbewegung keinen Antheil nimmt, auf das Zündhütchen 2 los, dessen Flamme durch die Bolzenbohrung u. den Mündlochanal hindurchströmt u. die Sprengladung entzündet. — Außer der Granate ist die Granatkartridge, die Brandgranate u. Kartätschenbühne mit Zinkkugeln für die Systeme 2 u. 3 gebräuchlich. Ganz Deutschland, Belgien u. Rußland haben diese Systeme angenommen. — 4. System Armstrong (s. „Armstrong“). — 5. System Gasmann. Der Nordamerikaner Gasmann brachte 1853 ein Kammerladungsgechöß mit gezogener Seele in Vorlage; der Verschluß besteht aus einer Schraubenschraube, deren Gewinde durch glatte Einschnitte unterbrochen ist. Die mit fünf Zügen versehenen Geschütze schossen spärliche und cylindertonische Geschütze. —



Nr. 853. Preussisches Vierpfünderrohr.

Vorderlader. 1. System La Hite, richtiger System Tamisier u. Treuille genannt, ist in Frankreich für die nach der letzten Organisation aus 954 Kanonen (4-Pfünder) bestehende Feldartillerie angenommen. Die Rohre sind aus Bronze, mit 6 Zügen versehen. Die eigene Granate (Nr. 848—850) greift mit 6 angelegten Zündkugeln (s. d. u. 1.), welche je drei u. drei in zwei Reihen zwischen u. über einander liegen, in die Züge. Diese Granate wird entweder mit Sprengladung od. als Granatkartridge mit Pulverladung gefüllt. Der Zünder ist ein Zeitzünder nach dem Armstrong'schen Prinzip, erlaubt jedoch keine beliebige, sondern nur eine Tempirung auf 6 bestimmte Distanzen. In dem sechsseitigen Kopf des Zünders sind nämlich 6 Kanäle gebohrt, welche sich öffnen lassen, wodurch die brennende Mehlpulverladungen des Zünders 6 verschiedene Längen annehmen kann. Dänemark, Norwegen u. Schweden haben dieses System ganz, die Schweiz modifizirt angenommen. An Genauigkeit des Treffens u. Sicherheit der Sprengwirkung stehen diese gezogenen Geschütze den preussischen weit nach. In Italien 1859 bestanden zum ersten Mal die gezogenen Kanonen dieses Systems die Feuerprobe. Napoleon III. trat mit 15 gezogenen Batterien u. 6 Geschützen auf den Kriegsschauplatz. Die Beweglichkeit u. Manövrierfähigkeit der leichten Geschütze bei verminderter Bespannung (4 statt 6 Pferde) rief allgemeinen Beifall hervor. Ein Korrespondent der „Times“ bezeugt, daß in der Schlacht von Solferino (24. Juni 1859) sich die Ueberlegenheit der neuen französischen Kanonen gegen die glatten österreichischen glänzend bewährte. Die leichte gezogene franz. Kanone gewann Napoleon III. die Siege von Montebello u. Magenta. Die franz. Artillerien befanden sich meistens außer der Tragweite der glatten, österreichischen Geschütze; die dadurch vermehrte Sicherheit des Zielen steigerte die Trefffähigkeit. Auf 2000 Meter Entfernung wurde die österreichische Kanallerie beschoßen; auf 2500 Meter wurden die Oesterreicher, welche sich bei Valenza am Po verschanzen wollten, vertrieben. Die Kaserne litten fürchterlich unter den weittragenden gezogenen Geschützen. In der Krim gegen die russischen Erdwerke richteten die gezogenen Kanonen weniger aus, weil die Erde immer wieder den von den explodirten Geschößen erzeugten Trichter ausfüllt. Im Krieg 1866 waren alle kriegsführenden Mächte bereits mit gezogenen Kanonen ausgerüstet. Der meist aus durchschnittnem Terrain bestehende Kriegsschauplatz machte vielfach eine vortheilhafte Verwendung der gezogenen Geschütze unmöglich — so daß es vorzuziehen wäre, wie Arrolay vorschlag, deshalb zu den glatten Kanonen u. dem A.-Nagelgeschütz zurückzukehren. — 2. System Whitworth (Nr. 854). Das Rohr ist so angebohrt, daß der Querschnitt der Bohrung ein regelmäßiges Sechseck bildet. Die ganze Ausbohrung ist stark gewunden u. das Geschöß hat die Form eines sechsseitigen Prisma mit parabolischer Spitze, wobei die Kanten des Prisma der Windung der Seele entsprechend schief laufen. Die Leichtigkeit der Herstellung, die Billigkeit der Geschütze, welche des kostbaren Bleimantels nicht bedürfen u. doch wegen der Führung von Fläche auf Fläche in den die Züge vertretenden Polygonseiten sehr genau schießen — haben diesem System in England neben dem Armstrong'schen hohe Anerkennung verschafft. — 3. System der Vogenzüge, in Oesterreich eingeführt, hat sich 1866 ziemlich gut bewährt. Die Züge sind exzentrisch, das Geschöß (Nr. 852) hat einen Bleimantel mit Keilanlagen





He. 4. Reitende Artillerie der englisch-deutschen Legion (1813).



He. 5. Ausfahren der reitenden preussischen Garde-Artillerie.



He. 6. Preussische Munitions- und Geschütz-Reservewagen.



Ar. 1. Schwedische Artillerie am Rhein (1631).



Ar. 2. Französische Fußartillerie (1819).



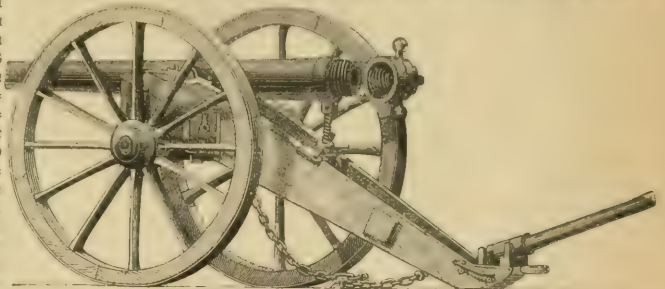
Ar. 3. Preussische Artillerie. Kanonade von Valmy (1792).



den Zügen entsprechend, welche beim Laden an der schmalen Seite des Vorgeleges entlang gleiten. Am Laderaum, reißt am Stoßboden des Rohres angelangt, wird das Geschütz durch den hierzu eingerichteten Wischer mit Anfängen gedreht, so daß die Bögen der Züge u. Wechsellisten sich berühren u. der Spielraum an den sechs Ladeläufen tangential ist. Durch die breite Fütterung der Weisen in den Zügen wird das Geschütz für einen Vorberader gut gestützt. Die Sprengladung der Schrapnel ist durch eine eiserne Platte (Diaphragma) von der Füllung getrennt; der Zunder ist dem Weithauptstiel ähnlich; die Granaten führen einen Kontaktionszylinder, der die Granate im Moment des Aufschlags springen macht.

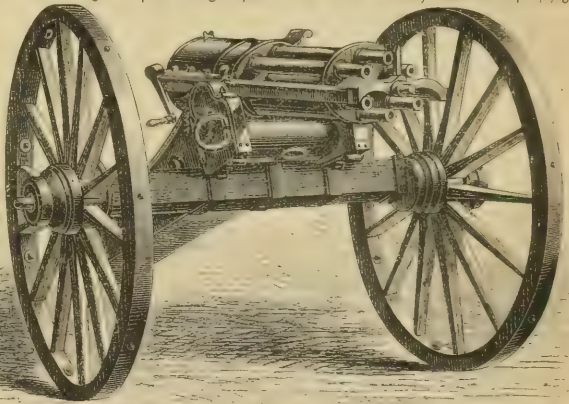
In **Amerika** sind folgende Geschütze im Gebrauch: 1. Die glatten gußeisernen Rodmangeschütze. Der Guß geschieht über einem hohen Kern, durch welchen ein Strom fließen Wassers geleitet wird, so daß die Abkühlung von innen nach außen vor sich geht, wodurch die Seite des Rohres ungemein hart wird. Es sind 8-10 zöllige Kolumbiaden in Anwendung. Das Rodman'sche Marine- u. Küstenvertheidigungs Geschütz von 35 Centim. Bohrungsdurchmesser wiegt 170 Ctr. Mit einem solchen Rohre schloß der Monitor „Weehawken“ mit 35 Fuhd Ladung auf 400 Schritte mit einer 400pfündigen Granate in das gepanzerte Schiff „Atlanta“ ein 2 Meter tiefes Loch; die Holz- u. Eisenplattir, welche dieser Schiff umherwarf, setzten 18 Mann außer Gefecht. 2. Die glatten gußeisernen Dahlgrenschütze werden vollgepößt u. dann gehohlet; dienen hauptsächlich zur Schiffsarmirung; man hat 9-, 10- u. 11-zöllige. Letzteres Kaliber dient zur Bewaffnung von Kanonenbooten u. steht meistens mit dem 35 zölligen Rodmangeschütz in den Thürmen der Monitors. — 3. Die gezogenen, nach Rodman's Prinzip gegossenen Parrotgeschütze sind am Bodenfund mit einem schmiedeeisernen Zylinder verstärkt u. von vorn zu laden. Die Züge sind bei den österreich. Feldgeschützen gebrauchlichen ähnlich, jedoch wird ihr Draß gegen die Mündung hin stärker. Das Spitzgeschütz hat an seiner Bodenfläche einen 1/2 Kaliber tiefen Ausperrung, der das Geschütz in den Zügen führt. Die amerikan. Feldartillerie hat nach dem Krieg alle glatten Geschütze ausgeschieden u. besteht aus 10- u. 20-Pfündern nach Parrot's System. Die größeren Kaliber, 100-, 200- u. 300 Pfünder, sprangen sehr häufig. — 4. Die schmiedeeisernen Amesgeschütze sind von den vorigen nur durch die Fabrikationsart verschieden. Obwohl sie 5mal theurer als diese sind, scheint man sie allgemein einführen zu wollen, da sie doppelt so große Ladungen anhalten. — 5. Die Gatling'schen Revolvergeschütze (Nr. 855). Die Kugelsprige oder Mitralleuse, auch Infanteriekanone genannt, hat großes Aufsehen erregt. Frankreich führte sie ein u. deutsche Patrioten dachten: „Wange machen gilt nicht“ u. suchten die Erfindung des Amerikaners Gatling in der öffentl. Meinung herabzusetzen. Preußen wandte den Kugelsprigen sogleich seine Aufmerksamkeit zu. Die Nequa-batterien, welche im amerikan. Kriege vielfach Anwendung fanden, gingen der Gatlingkanone voraus. Vor Charleston bediente man sich fünf solcher Batterien; je 25 gezogene Geschützläufe lagen parallel neben einander in einer Ebene auf der Lafete. Jeder Lauf erhielt eine andere Richtung, der 1. u. der 25. bilden einen solchen Winkel mit einander, daß auf 1200 Schritt die Streuung 144 Schritt betrug. Das Gewicht der ganzen Kanone mit 25 Läufen war 1382 Pfund; 3 Mann feuerten in 1 Minute 7mal alle Läufe zugleich ab. Die Gatlingkanone besteht aus 6 gezogenen Läufen, welche, kreisförmig um eine Achse gruppiert, mit dieser beweglich sind. Jeder Lauf hat am Bodenfund einen rechtwinkligen Ausschnitt u. ist rückwärts offen. Ein Munitionsbehälter hängt über dem Ende der Achse u. läßt beim Drehen u. Schließen einer Feder durch einen Kanal jedesmal eine Metallpatrone gerade dann herabfallen, wenn durch Drehung der Geschützschäfte der rechtwinklige Ausschnitt eines Laufes genau unter der Mündung des Kanales steht. Der Hebel od. die Handhabe der Maschine, welche die Achsdrehung u. das Drehen u. Schließen des Behälters bewirkt, bezieht sich auf das Abfeuern der einzelnen Rohre; sobald eine Patrone in den Lauf gefallen ist, umfaßt eine Spindel, welche zugleich als Hahn wirkt, den Laufseinschnitt u. wird eben so rasch zurückgezogen, ein Lauf nach dem andern gelangt so zum Laden u. Abfeuern. Zwei Mann unterhalten ein sehr lebhaftes Feuer. Die Bewegung der Maschine läßt sich durch eine Transmission auf die Lafetenräder übertragen, so daß man beim Rückzug fortwährend schießen kann. In Amerika sind 2 Kaliber in Gebrauch. Das kleinere wiegt mit Prope u. Lafete 5 1/2 Ctr. u. giebt in einer Minute 150 Schüsse ab; das größere schießt Granat-

patronen mit 16 Weitegeln gefüllt, was einer Wirkung von 1200 Kugeln in der Minute gleichkommt. Zur Vertheidigung von Docks, Brücken, Festungsgraben etc. ist dies Geschütz zwecklos vortreflich. Aber auch im Feldkriege, der Anzettel beizugehen, war es einen gewichtigen Einfluß auf die Taktik aben. Um die geringe Veränderlichkeit der Weisen, diesen unentbehrlichen Vertheidigungswaffe, zu erhöhen, finden in Preußen seit Jahren Verände statt, die kurzen Rohre ebenfalls mit Zügen zu versehen, doch ist hierüber nichts Sicheres in die Öffentlichkeit gebrungen. Für die Feldartillerie ist bei Neuanschaffungen im Norddeutschen Bunde, sowie in den übrigen d. Staaten, der Gußstahl adoptirt. Auch Amerika, England u. Rußland haben die Verzuglichkeit dieses Materials erkannt. (Z. „Waffenz.“)



Nr. 854. Gießerte Wählvorthe-Kanone.

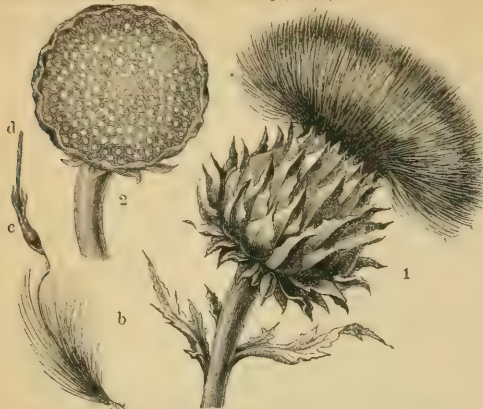
**Artischode** (*Cynara Scolymus*), eine kielartige Pflanze aus der Familie der Kompositen, von mehr als 1—2 Meter hohem Wuchse, mit prächtigen blauen Blütenköpfen von bedeutendem Umfang, darum auch als Zierpflanze in Gärten beliebt. Einheimisch im Mittelmeergebiet, wuchst sie zuerst eine Bedeutung auch für die Küche erlangte, indem man ihre unentwickelten, noch fleischigen Blütenköpfe gekocht als Delikatesse u. Bräutigamsgericht genießt. Das Gekochte sind der Fruchtboden u. die den Kelch bildenden fleischigen



Nr. 855. Gatling's sechsläufige (Revolver-)Kanone.

Schuppen, welche an ihrem Grunde eine mildschmeckende eiarartige Substanz entwickeln, die für südliche Reinschmecker, besonders in der französischen Küche, ein Genuß ist. Um dieser kärglich entwickelten Substanz willen baut man die Pflanze auf fruchtbarem Erdboden, wo man unendlich Feineres u. Bedeutenderes erzielen könnte. Für die besten Arten hält man die große grüne od. die Artischode von Lyon u. die violette A.; jene, weil sie einen sehr fleischigen Fruchtboden liefert, diese, weil sie ihre Köpfe frühzeitiger entwickelt. Sonst unterscheidet man noch die gemeine grüne od. gelbe, die frühe bretonische u. die rote A. — Abbild. Nr. 856 stellt unter 1 den ganzen Blütenkopf dar, bei 2 den fleischigen Fruchtboden mit den Einfügungsstellen der Blumen, bei 3 eine einzelne Blume,

an der wir bei a den Samen, bei b den Federtelch (pappus), bei c die Blumenöhre, bei d das Staubgefäß sehen.

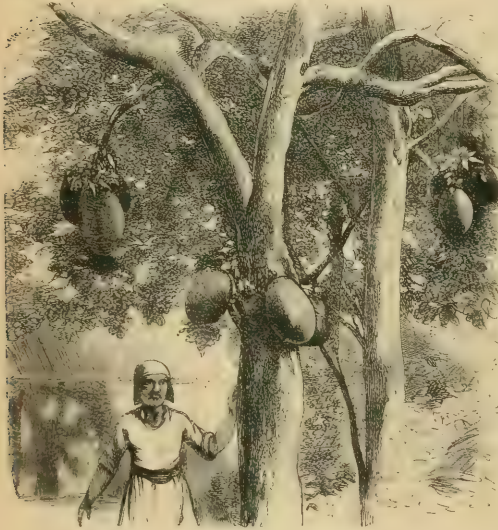


Nr. 856. Artischocke. 1. Blütenköpf. 2. Fruchtstiel. 3. Die einzelne Blume.

Je größer die Blumenköpfe, um so delikater die Speise. Es gilt felsenig, sie von dem größten Umfange zu erzielen, was man in Nantes dadurch erreicht hat, daß man einen tiefen Einschnitt in den Stengel macht, sowie der Blütenkopf die Größe eines Hühnerceies erreicht. Ein Gegenstück zu dem Ringeln der Frucht bäume.

**Artifi**, f. „Künstler“, auch „Art“.

**Artium liberalium magister**, f. „Artes liberales“.



Nr. 857. Orobaum auf Madagaskar (Artocarpus integrifolia).

**Artocarpus** od. Bretfruchtartige; eine Pflanzenfamilie, die, nahe verwandt den Nesselgewächsen (Urticaceen) u. Maulbeerpflanzen (Moraceen), meist Arten mit Milchsaft erzeugt, große Bäume zu den übrigen zählt u. durch viele merkwürdige Glieder ausgezeichnet ist. Hierher gehören u. A. der caracasianische Milch- od. Kubbbaum, der giftige Wassbaum auf Java, die merkwürdigen Cecropien od. Armleuchterebäume, vor allen aber die Brotfruchtbäume (Artocarpus, Nr. 857), die der Familie den Namen gaben. S. „Brotfruchtbaum“.

**Artois**, ehemals eine Grafschaft im nördl. Frankreich zwischen Flandern u. der Picardie. Bis ins 14. Jahrh. verblieb das Land

bei Frankreich, kam dann an Flandern u. Burgund u. erst unter Ludwig XIV. an Frankreich zurück. Jetzt bildet es den größten Theil des Departements Pas de Calais (f. d.).

**Artolatric** (griech.), Anbetung des Brotes, f. „Hostie“.

**Artot**, Josef, Geigenvirtuos, geb. 4. Febr. 1815 in Brüssel; bereiste Europa u. America, starb schon den 20. Juli 1845 bei Paris.

**Artus** oder **Arthur**, ein altbritischer König, der über den Stamm der Siluren od. Dammonier herrschte. Nach der Sage hat er in den Gebirgen von Wales gegen die unter Cerbit nach England geschifften heidnischen Angelsachsen tapfer gekämpft u. ist im J. 542 auf der kleinen Insel Gwallon an einer Wunde gestorben, die er im Kampfe gegen seinen widerspenstigen Neffen Modred erhalten hatte. Bald nach seinem Tode wurden die Heldenthaten des Fürsten durch walisische Bardenslieder gefeiert, u. die spätere romantische Poesie schöpfte aus diesem geschichtlichen Vordergrunde so lange, bis eine Fülle der wunderbarsten Sagen, die über das ganze Abendland sich ergossen, das Andenken des Helden u. seiner Mitstreiter in einen farbenreichen Nimbus hüllten. Die Mythe von dem Zauberer Merlin (f. d.) verflocht man nimmehr mit den Zweigen jenes Sagenstammes, welcher den König im Laufe der Jahrhunderte breiter u. breiter umschattete; auch die Sage vom heiligen Graal (f. d.) mischte sich hin u. wieder ein. Von den Hauptzügen des unüberlebaren Garen erwähnen wir folgenden: Artus, ein Sohn des mit dem Zauberer Merlin befreundeten Königs Uther, erbte das Reich seines Vaters im J. 516, vermählte sich mit der schönen Ginevra (Schwennhwar) u. hatte seine Residenz zu Caerleon, einer Stadt am Uf in Wales; doch zahllose Heerfahrten u. Abenteuer lockten ihn häufig von dannen. Daß er fort u. fort die Angelsachsen schlug, war Nebenjache; die Sage machte ihn größer, nämlich zum Eroberer Schottlands u. Irlands, zum Vorkämpfer Dänemarks u. Norwegens, ja sogar zum Ueberwinder eines gewaltigen Römischees vor Paris. Der Mittelpunkt seines heimischen Hofkreises u. seines zu Felde ziehenden Heergeloses waren zwölf Ritter, welche den berühmten Ritterbund „der Tafelrunde“ bildeten; denn diesen Namen erhielten die zwölf besten u. stärksten Streikgenossen von einer runden Tafel mit zwölf Sesseln, an welcher A. sie versammelte u. den Vorhitz führte. Außerdem schmückten seinen Hof viele hundert andere tapfere Ritter u. die Blüte schöner Frauen. Diese Ritterschaft zog mit u. ohne ihren König, bald scharenweise, bald vereinzelt, in nahe u. ferne Länder hinaus, um den Uebermuth frecher Helden, Riesen u. Kobolde zu bestrafen, Vergaube zu entzaubern u. tugendhafte Frauen zu schützen. Den Schauplatz vieler solcher Abenteuer verlegte die Sage nach einem Walde in der Bretagne, dem Brezilian, wie er noch heututage heißt; dort spielte vor Allen der Ritter Parcival (f. d.) eine hervorragende Rolle. A. selbst galt für das Muster seines Erfolgs u. seit dem 12. Jahrh., besonders in den französi. Darstellungen, für das Vorbild jeglicher Rittertugend. Sein Tod erfolgte in der oben angegebenen Weise, nur daß die Sage erzählt, sein Neffe Modred habe die Königin Ginevra verführt, als A. auf seinem letzten Feldzuge begriffen war; nach seiner Heimkehr habe er denn, als er die Frevelthat rächen wollte, im Kampfgewühle die tödliche Wunde empfangen. Der Volksglaube sagt indessen, A. lebe in einen Raben verwandelt fort u. werde zu irgend einer Zeit wiederkommen. Von den Rittern der Tafelrunde werden außer Parcival am meisten gefeiert: Lanzelot, Trifan, Gawein, Lohengrin u. Zwein. Ueber diesen viel verschlungenen Sagenkreis haben wir Schriften von San-Marie („Die Arturbursage“, Duedlinb. 1842), von Gräfe („Die großen Sagenkreise des Mittelalters“ Dresd. u. Leipz. 1842) u. von Villemarqué („Contes populaires des anciens Bretons“, Paris 1842, 2 Bde.). Man vergl. „Die nordische Parzivalage u. ihre Quelle“ von Eugen Kölbing (Wien 1869). — Von A. heißt ein Berg bei Edinburgh **Artushilf**. — **Artushöfe** od. **Junkerhöfe** hießen im Mittelalter die Säle, in welchen die Ritter nach Art der Tafelrunde des Königs A. ihre Versammlungen u. Gelage hielten. Einer der bekanntesten ist der A.



in Danzig, die jetzige Börse, erbaut im J. 1379, später nach einem Brande von 1476 in spätgotischem Stile wieder hergestellt u. in der



Nr. 588. Der Markt zu Danzig mit dem Katholische und dem Artushof.

Mitte des 16. Jahrh. bedeutend erweitert. Nr. 858. Aus dieser Zeit stammt sein Hauptsaal, mit einem sternförmig verschlungenen Zäckergewölbe, von vier mächtigen, schlanken Granitpfeilern getragen, u. einer reichen Pracht von Malereien u. Schnitzwerken an den Wänden.

**Aru** od. **Aruininseln**, 5°–7° südl. Br., 151° 40' bis 152° 40' östl. L. gelegen, die östlichsten Inseln von Australasien, südlich von Neuguinea, bestehen aus einer sehr großen Centralinsel u. vielen kleineren. Die Hauptinsel (80 engl. Mi. lang von N.–D. und 40–50 von D.–W.) ist von 3 Kanälen in 4 Stücke geschnitten, welche die Händler Flüsse nennen. Ganz Aru ist niedriger, trockner, felsiger Grund mit welliger Oberfläche bis 65 Mtr. (200') hoch u. besteht aus Korallenkalkstein. Die Bevölkerung, ca. 13,000 Seelen, gehört meist dem Stamm der Afsuren an; andere haben trotz ihrer dunklen Hautfarbe wenig Papuatypus u. scheinen Mischlinge zu sein. Die Orang-Aru (d. h. Einwohner, Leute von A.) sind geschickte Bogenschützen u. gehen nie ohne diese Waffe aus, außerdem haben sie Speere u. parang (Hackmesser). Am Gürtel hängt eine Tasche aus Fell u. ein verzierter Bambusbehälter für Betelnuß, Tabak u. Kalk. Ein kleines deutsches Messer steckt zwischen der Leibbinde u. der bloßen Haut. Die Schlafmatte (Kadjsan) aus den Blättern einer Pandane, dient im Regenwetter auch als Mantel u. Regenhirn. Die einzigen Vierzehn sind Jagdtrophäen von wilden Schweinen u. vom Kapiar. Als Fuß tragen die Männer Dr.-u. Ringerringe, um den Arm unter den Schultern ein Band aus geflochtenem Gras mit einem Büschel Haare od. schön gefärbten Federn, Knöchelringe von Metall od. Muscheln u. a. Die Frauen tragen nur einen Palmblattgürtel, selten den Sarong. Das krause Haar wird in einem Bündel auf dem Hinterkopfe zusammengebunden. Die Häuser stehen etwa 3 Mtr. hoch auf Pfählen, die Wände sind etwa 1 bis 1½ Mtr. hoch u. mit einem großen Giebelbaldach versehen. Der Fußboden besteht aus Bambusmatten. Die Inseln stehen nominell unter der Regierung der Melakken, welche die eingeborenen Hauptlinge anerkennt. Im Küstengebiet giebt es christliche Schulen, auch sind die Eingeborenen getauft. Die Flora ist im höchsten Grade üppig, namentlich giebt es prächtige Baumformen u. zahlreiche Palmen, aber wenig Blumen. Die Nahrung der Eingeborenen besteht aus verschiedenen Arten Gemüse, Fische, Yamswurzeln u.

süßen Kartoffeln. Betel, Tabak u. Arak bekommen sie von den Händlern. Reis u. Sago fehlt fast ganz. Aus der Auna sind hervorzuheben das echte Känguruh, ferner Cuscus maculatus, eines der seltensten Beuteltiere, Wildschweine; prächtige Vögel (Königsparadiesvogel, schwarzer Katadu, Kainar, Puchtruhahn, Aliegsänger u. a.). Merkwürdig ist der Reichtum an (selbst 5 Centim. langen) Spinnen. Für den Handel sehr wichtig ist der kleine Ort Dobbö auf der Insel Wamma. Diese Handelsniederlage der Bugis u. Chinesen ist auf einer schmalen sich in die See erstreckenden Sandbank gelegen, auf welcher gerade drei Reihen Häuser stehen, welche alle nach einem Muster gebaut u. nur während der Saison bewohnt sind. Die Einfuhr umfaßt Waffen, Tabak, Teller, Schalen, Tücher, Sarongs, Arak, Spiegel, Pfeifen, Rasirmesser u. a., die Ausfuhr Tripang, Perlmutter, Schildpatt, Perlen, eßbare Vögel, Pfeffer, Pauholz, Paradiesvögel u. a. Den Umsatz giebt man auf 100,000 Thlr. an.

**Aerugo** (lat.), im Allgemeinen Grünspan (s. d.). **Aer. nobilis** (Patina, verde antico), ebenfalls ein Grünspan, ist der grünblaue Ueberzug, der sich an bronzenen u. kupfernen Gegenständen bildet, welche längere Zeit in der Erde gelegen haben. In neuerer Zeit pflegt man an neu verfertigten bronzenen od. kupfernen Gegenständen diesen Ueberzug durch aufgetragene Säuren künstlich zu erzeugen, um ihnen das Ansehen eines höheren Alters zu geben, u. nennt dies Verfahren „aruginiren“.

**Arum**, s. „Aroideen“.

**Arundinaceae**, eine der dreizehn Gruppen, in welche Kunth die Familie der Gramineae od. Gräser eintheilt. Sie entwickeln hohe Halme u. ihre Blüten sind meist mit langen weichen Haaren umgeben. Nur mäßig hohe Arten, die auf Gebirgsstritten u. Sandflächen oft massenhaft wachsen, umfaßt die Gattung Calamagrostis, während Phragmites communis (Arundo Phragmites L.), das „Schilfrohr“ unserer stehenden Wässer, das bekanntlich beim Häuserbau zum Verstreichen der Wände u. Decken dient, über 2½ Mtr. Höhe erreicht wie das in ganz Südeuropa verbreitete „Stelenrohr“ (Arundo Donax), dessen noch stärkere Halme mancherlei Verwendung finden.



Nr. 579. Schloss Arva.

**Arva**, ein neun Meilen langer Zufluß der Waag im nördlichen Ungarn. Nach ihm ist die Arvaer Gespanschaft benannt, ein 38 □ M. großes, raubes, wildes Karpatenbthal nordwestlich von der Hofen Tatra. Die slowakischen Bewohner bauen meist Flachz u. Hafer. Die Arvaer Karpaten erheben sich bis zu 2000 Mtr. Größere Städte giebt es in der Landschaft nicht. Interessant ist das Schloß Arva, Nr. 859, sonst Eigenthum der berühmten Familie Thurzo, welche fast die ganze Gespanschaft besaß. Das Schloß, auf dem Gipfel eines königlichen Felsen über der Arva, besteht aus drei Stockwerken od. vielmehr drei verschiedenen Schlössern, die auf drei verschiedenen Höhepunkten unmittelbar über einander gebaut sind, u. gilt als eines der besten Muster gotischer Burgaufbauten.

**Arvales fratres**, arvalische Brüder, Bruderschaft der Arvaen, f. „Ambarvalen“.

**Arve**, ein linker Nebenfluß der Rhone, entspringt am Col de Valme, nördlich vom Montblanc, u. ergießt sich nach einem Laufe von 12 Meilen nahe bei Genf in den Hauptstrom. Der obere Theil des Arvaes, das Chamounirthal (f. d.), ist von der großartigsten Gebirgswelt umschlossen. Die Hauptorte dieses vielbesuchten Thales sind Chamounir (Chamonix [f. d.]) od. Frenet, Sarvoz mit Kupfer u. Bleigruben, das reizende Bad St. Gervais am Ausgange des Val Montsein mit 32° warmen Schwefelbädern, Sallanches, Cluses, 1844 fast ganz abgebrannt, steht beinahe nur von Uhrmachern bevohet, u. Banneville in überaus malerischer Lage.

**Arve** od. Zirbelkiefer, wel auch Zembentbaum, Zirne, Zirbe, Zirbel, Zügel (Pinus Cembra); eine für die Alpengegenden bedeutungsvolle Kiefer, welche bis zu den Gletschern vordringt u. in langen Zeiträumen, da sie sehr langsam wächst, bei einer Dike von etwa 1 Mtr. im Durchmesser eine Höhe von gegen 26 Mtr. erreichen kann.



Arve. Die Arve oder Zirbelkiefer.

Arve Tracht erinnert ganz an die gewöhnliche Föhre; nur daß ihre Nadelbüschel, ähnlich wie bei den Krautvarien, eine leichte Schwingung nach oben annehmen, wodurch der mehr dichte als hohe Baum ein höchst anmuthiges Ansehen erhält. Doch leidet er, wegen der großen Brüchigkeit seines Astwerkes, bedeutend durch Stürme u. Winde, welche den ephären Nüssen nachgeben, die sich zwischen den Schuppen der Zapfen dreitantig ausbilden. Um so mehr

befestigt er den Boden, welchen er bewohnt, und zwar durch die außerordentlich kräftigen Wurzeln, die sich schlangenartig über die Oberfläche des Bodens verbreiten. Auch das Holz ist ein sehr festes. Darum wird es, wo der Baum noch häufiger wächst, gern zur Verfertigung der Stuben u. zu Schnitzereien verwendet. Ein Nutzen, den den Baum leider allmählig dem Untergange entgegenführt. Seine eigentliche Region liegt zwischen 1300—2000 Mtr. über dem Meere. Die östl. Alpen sind noch reicher an ihm, als die westlichen. Den jenen sieht er sich über die Karpathen nach Sibirien, wo er verbunden mit der gewöhnlichen Kiefer, der nördlichste Fruchtbaum der Erde ist. Um seines festen Holzes willen, das aus höchst engen Jahresringen gebildet wird, ist er in den Alpenländern auch zur Verfertigung musikalischer Instrumente, für Zithern und Geigen, sehr gesucht. In Engadin (Graubünden) sammelt man die Nüsse, wie anderwärts die Haselnüsse, um sie bis Weihnachten zum Spiel u. Genuß aufzubewahren.

**Arverner**, ein mächtiger Volksstamm im alten Gallien u. zwar in Auvergne u. bis an die Garonne u. das Mittelmeer ausgebreitet. Um 125 v. Chr. hatten sie in Gallien die Oberherrschaft. Ihr König fuhr in silberbeschlagenem Wagen durch seine Länder, hielt offene Tafel u. warf mit vollen Händen Geld unter die Menge. Er wurde jedoch von den Römern wiederholt geschlagen. — Als Julius Cäsar Gallien erobert hatte, stellte sich der hochherzige Vercingetorix, Fürst der Arverner, an die Spitze des Aufgebots, unterlag aber der röm. Kriegskunst u. ersparte sich selbst für sein Volk auf.

**Arwidsson**, Adolf, ein schwedisch-finnländischer Gelehrter u. Dichter, geb. am 7. August 1791 zu Padasjoki in Finnland, studierte in Åbo, trat dort 1817 als Dozent für Geschichte auf u. machte sich durch politische Zeitungsartikel bei der russ. Regierung so mißliebig, daß er 1822 aus Finnland verbannt wurde. Darauf erhielt er in Stockholm eine Anstellung an der Königl. Bibliothek u. später (1843) die Oberbibliothekarsstelle. Seine literarischen Leistungen erschienen sämtlich in Stockholm, darunter „Gedichte“ (1832), eine Sammlung altswedischer „Volkslieder“ (Svenska Forn-sånger, 3 Bde., 1834—1842), ferner die Svenska Konungar mit Petrarch (1830—1843). Außerdem schrieb er eine Reihe Aufsätze, übertrug die „Grithiofsage“ aus dem isländischen Urtexte (1841, 2. Aufl.), u. war auch im Fache der schwed. Bibliographie thätig. Sein Geburtsland Finnland sah er, nach Zurücknahme des russ. Verbannungsurtheiles, noch einmal wieder, starb aber auf dieser Reise am 21. Juni 1858 in Wiborg.

**Arznei** ist jeder Stoff, welchen man dem Körper als Heilmittel einverleibt. Insofern man diese Stoffe, die bald einfach, bald auch zusammengesetzte Präparate sein können, als Mittel zur Heilung Kranker anwendet, werden sie auch **Arzneimittel**, lateinisch „Medicamenta“, griechisch „Pharmakā“ genannt. Die Kunst, diese Arzneimittel herzustellen, heißt „Pharmazie“, u. der Apotheker, der sie kunstgemäß bereitet, heißt „Pharmazeut“. Die **Arzneikunde** beschäftigt sich im engeren Sinne mit der Kenntniß der Arzneien, im weiteren Sinne ist sie der Inbegriff aller dem Arzte nothwendigen Kenntnisse. Die **Arzneimittellehre** ist die Wissenschaft, welche nicht bloß die naturgeschichtliche Beschreibung der als Arzneien verwendeten Stoffe u. die kunstgemäße Herstellung u. Bereitung derselben (Pharmakologie), sondern auch die Kenntniß ihrer Anwendung u. Wirkung auf den thierischen u. menschlichen Körper umfaßt. Man nennt die **Arzneimittellehre** in ärztlichen Kreisen „Materia medica“, insofern sie besonders die den innern Arzt od. „Mediziner“ interessirenden Heilmittel kennen lehrt, im Gegensatz zur „Materia chirurgica“, deren Inhalt die Heilmittel des Wundarztes od. Chirurgen bilden. Die **Arzneimittel** bilden außerdem einen Gegensatz zu den ebenfalls vom Arzte zu Heilzwecken benutzten, diätetischen Mitteln; letztere sind dem Organismus verwandte, zur Ernährung desselben u. zum Ersatz des täglichen Verlustes dienende Substanzen, während die Arznei- oder pharmazeutischen Mittel als fremdartige Reize für den Körper zu betrachten sind u. die Mischung



der Bestandtheile desselben, sowie die Thätigkeit seiner Organe verändern. In der Mannichfaltigkeit dieser Einwirkung auf den Organismus, welche die verschiedenen Arzneimittel äußern, ist deren eben so mannichfache erfahrungsgemäße Veranung in der ärztlichen Praxis begründet. Je nach ihrer Wirkung theilt man die Arzneimittel in größere Gruppen ein: man unterscheidet ernährende, erweichende, stärkende, (od. seg. tonische), bittere, zusammenziehende, erregende, schärfende, kühlende, betäubende (od. seg. narkotische), auslösende u. umwandelnde Arzneimittel. Die Anwendung der Arzneien geschieht in mancherlei Formen, theils äußerlich (Einreibung, Pflaster etc.), theils innerlich (Pulver, Auflösung, Abkochung, Pillen u. s. w.). Die Menge, in welcher man für einen bestimmten Zweck ohne zu schaden ein Arzneimittel giebt, heißt **Arzneigabe** od. **Arzneidosis**. Durch Arzneipräparationen, bei welchen man probeweise theils Gesunden, theils Kranken die Arzneien in verschiedener Menge darreicht, wird nicht bloß die besondere Wirkung einer jeden Arznei, sondern auch die passende Arzneigabe erforscht. Die moderne Heilkunde verfährt bei diesen Forschungen weit strenger u. vorsichtiger als die ältere; sie hat schon stark aufgeräumt, indem sie unbrauchbare Mittel verworfen u. neuere, wirksamere an deren Stelle einsführte.

**Arzt.** Das Wort *Arzt* ist aus dem lateinischen *Artista* (Künstler) entstanden; der *Arzt* soll die Kunst verstehen u. üben, die Gesundheit zu erhalten u. Krankheiten zu heilen. — Bei fast allen rohen Völkern ist Priester, Zauberer u. Herenmeister gleichbedeutend mit *Arzt*. Man hielt es lange Zeit für Sünde, den Körper eines todtten Menschen zu öffnen u. machte sich deshalb allerlei Vorstellungen über den innern Bau u. die Krankheiten desselben, für welche letztere von herumziehenden sogenannten Wunderdoktoren abenteuerliche Medicinen verkauft wurden. Auch zeigt die Geschichte der Arzneikunde, daß sich diese aus dem Priesterthum entwickelte u. sich mehr u. mehr mit ihrer höheren Ausbildung vom letzteren löste. Infolge dieser größeren Ausbildung wurde die *Arznei* od. Heilkunde mit der Zeit zu einer selbstständigen Wissenschaft u. die Beschäftigung des *Arztes* zu einer Kunst. So übernahmen denn die Universitäten den wissenschaftlichen u. praktischen Unterricht der jungen Leute, welche den Beruf des *Arztes* wählten, u. für diesen Wissenszweig gründete man die medizinischen Fakultäten. Der ärztliche Beruf stellt beim jegigen Zustande der Heilkunde nicht geringe Anforderungen an seine Jünger: als Vorkenntnisse der Naturwissenschaften in ihrer vollen Ausdehnung, dann aber insbesondere Anatomie, Physiologie, Pathologie, Therapie, Hygiene, Arzneimittellehre, Chirurgie etc. Es sind dies selbstständige Wissenschaften, in welche die Fakultätsstudien zerfallen. Allein nicht bloß ein ausgebreitetes Wissen wird vom *Arzt* verlangt, sondern er muß auch für seine praktische Thätigkeit den Scharfsinn mitbringen, der ihn befähigt, die beobachteten Erscheinungen an Gesunden u. Kranken mit großer Genauigkeit zu unteruchen u. richtig zu deuten. Außerdem sind Geistesgegenwart, Geduld, Aufopferungsfähigkeit, Verschwiegenheit etc. empfehlenswerthe Eigenschaften für einen *Arzt*. Bis vor kurzem war die Erwerbung des Dokortitels bei einer Promotion u. der Dokoreid, bei dem unter Andern Verschwiegenheit u. Willfährigkeit für Arme angelobt werden mußte, eine Bedingung, die der Staat vom *Arzte* vor Ausübung der Praxis verlangte, jetzt ist in den Staaten des Norddeutschen Bundes gesehlich nur eine Approbation nach abgelegter Prüfung erforderlich. Durch diese Approbation erhält der *Arzt* nun das Vorrecht, den Titel „*Arzt*“ zu führen, denn im Norddeutschen Bunde ist es nunmehr Jedermann gestattet, Kranke zu behandeln. Ähnliche Bestimmungen gelten in England, während in allen Staaten des Continents noch immer nur die approbirten Aerzte das Recht besitzen, die ärztliche Praxis auszuüben. Auch giebt es noch in mehreren Staaten Aerzte erster u. zweiter Klasse, unterschieden durch größere od. geringere Anforderungen, die der Staat von ihrer Ausbildung verlangt. Allein diese Eintheilung hat weniger für sich, als die Trennung von ärztlichen Specialitäten, indem bei der größeren Entwicklung einzelner Specialfächer die Aerzte

mehr u. mehr zu Spezialisten (für Augen-, Ohren-, Zahn-, Kehlspej. u. s. w. Krankheiten) werden. — In neuerer Zeit bilden sich in Amerika, England u. in der Schweiz von Jahr zu Jahr mehr Frauen zu Ärztinnen aus; ja in England u. Amerika bestehen für diesen Zweck besondere Lehranstalten. Die Ärztinnen haben sich, wie ihre schon in früheren Zeiten (z. B. im 11. u. 12. Jahrh. auf der medizinischen Schule zu Salerno) ausgebildeten Kolleginnen, vorzugeweise die Aufgabe, den Frauen in Krankheitsfällen beizustehen. Allein es giebt auch schon Specialistinnen, sogar für andere Zweige der Heilkunde als Frauenkrankheiten.

**as** (lat.), bei altrömischen Mäßen, Gewichten u. s. w. das Eins od. Ganze, welches in zwölf Theile (uncia, d. h. Einheit) eingetheilt wird; daher *heros ex asso*, der Erbe vom Ganzen, der Universalarbe. Dann bezeichnet es die älteste römische Münzeinheit, welche Anfangs ein Pfund schwer, später immer leichter bis auf  $\frac{1}{60}$  Pfd. ausgeprägt wurde; ferner das kleinste Goldgewicht =  $\frac{1}{15}$  Gran. Früher ein Pfund des Apothergewichts, bezeichnet *As* eine Abtheilung des holländischen Troppfunds, auf welches 10,280 *As* (Afen) gehen. Dieses holländische *As* ist eines der bekanntesten Gewichte, auf das andere häufig reduziert werden. Die kölnische Mark Silbergewicht hält 1864  $\frac{1}{2}$  holländ. *As*, die holländ. Mark Silbergewicht 5120 *As*. — In der Chemie bezeichnet *As* Arsen (s. d.). — Auf Würfeln u. in der französischen Spielkarte bedeutet *As* die Zahl Eins.

**As**, in der Musik, ist die erniedrigte sechste Tonstufe der Chorstafa, die kleine od. verminderte Sexta des Grundtons C, bezeichnet durch ein a mit dem vorgelegten Erniedrigungszeichen b. — Auf Tasten u. Blasinstrumenten wird *As* als *Gis* gegriffen, auf den Streichinstrumenten jedoch nicht ganz so hoch als dieses.

**Asa dulcis**, s. „Wenget“.

**Asa foetida**, Teufelsdreck, Stinkasant; der eingetrocknete Milchsaft einer Doldenpflanze (*Scorodoma foetida* Bge., *Perula Asa foetida* L.), welche die Sandsteppen der mittelpersischen Hochebene bewohnt, aber vorzugeweise im westlichen Persien, in den Provinzen Khorassan u. Soar aus den angeschnittenen Wurzelsöcken ihr sehr unangenehm nach Knoblauch riechendes Harz liefert. Dieses dient auch in der That im Mutterlande gleich dem Knoblauch als Gewürz zu den meisten Speisen, während es dem Abendländer höchstens zum Schöpfenbraten genießbar ist, bei dem es wirklich ein feines Gewürz genannt werden kann, sobald nur die Feller eine Spur von ihm durch Einreiben bekommen. Dagegen ist es für ihn eine wahre Panacee bei Unterleibskräden geworden, die seit den ältesten Zeiten bis heute eine große Rolle in unserem Arzneischatze spielt. Die Mutterpflanze weicht nur insofern von unseren einheimischen größeren Doldenpflanzen ab, als sie ihre Blattstiele am Grunde zu schuppenartig den Stengel deckenden Anschwellungen ausbildet.

**Asämonäer** od. Asmonäer, auch Hasmonäer, ein durch Heldenthum ausgezeichnetes Geschlecht in Judäa, bekannt unter dem Namen Makkabäer, deren Thaten in den zwei nach ihnen benannten apokryphischen Büchern des Alten Testaments aufgeführt stehen. Erstere Benennung rührt entweder von einem Vnherrn Asamun od. von einem Berg dieses Namens, vielleicht auch von dem hebräischen Worte *Gashamman*, d. i. Dberhäupter, her. Die unter den ersten persischen Königen aus dem Erl zurückgekehrten Juden wurden in ihrer Verfassung u. in ihrem Glauben von den persischen Herrschern, von Alexander dem Großen u. den ersten Seleukiden, nicht gestört. Antiochos Epiphanes dagegen wollte sie zum Dienste

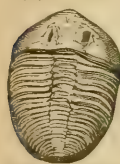


Nr. 861. Der Stinkasant (*Perula Asa foetida* L.); ganze Pflanze.

der syrisch-griechischen Götter zwingen u. verfuhr dabei mit unerhörter Grausamkeit. Matathias, ein hochbejahrter Priester, war ins Gebirge entflohen. Mit seinen fünf heldenmüthigen Söhnen erschlug er die Verfolger u. erhob die Fahne der Freiheit für Altar u. Vaterland. Nach seinem bald erfolgten Tode stellte sich sein Sohn, der söhne Judas Makkabäus an die Spitze der Empörung u. erfocht entscheidende Siege über die syrische Uebermacht. Seine Brüder, Jonathas u. Simeon, die ihm nach einander folgten, stritten mit gleichem Muth. Das schwache, verachtete jüdische Volk war ein Heldenvolk geworden u. erlämpfte von 167 bis 180 v. Chr. seine Unabhängigkeit von den syrischen Königen. Johannes Hyrtanus ward als Hoherpriester u. unabhängiger Fürst anerkannt. Aber schon unter ihm verirrte der religiöse Zwispalt der Sadducäer u. Phariseer das Volk. Dazu kamen Streitigkeiten unter den Familiengliedern der A., was die Einmischung der Römer unter Pompejus u. den Untergang des asimenidischen Hauses zur Folge hatte. (S. auch „Makkabäer“.)

**Asant**, stinkender (s. „Asa foetida“); A., wohlriechender, s. „Benzoe“.

**Asaphus**, Geschlecht aus der Reihe der Trilobiten, einer Art vorweltlicher Krebse. Diese gehören zu den ältesten u. erstanfänglichen Geschöpfen, welche die Erdruste zu erzeugen u. zu ernähren befähigt war. Denn nur die ältesten u. tiefsten Schichten des sogenannten Uebergangsgebirges (s. dieses) beherbergen diese Thierformen. In den mannichfaltigsten Unterarten (u. oft lokal in reicher Entfaltung, wie bei Verana in Böhmen) nehmen sie Theil an der Bevölkerung der Erde auch durch die jüngeren u. jüngsten Schichten des Uebergangsgebirges, durch die silurischen u. devonischen Grauwacken u. Uebergangsschale hindurch. In dem zur Steincohlenformation gehörigen Vergalke kommen sie nur noch vereinzelt vor, u. es sieht die genannte Formation mit ihrem der Nachwelt so kostbaren Pflanzenreichtum entwickeln konnte, waren diese Urtreibe bereits ausgestorben.



N. 612. Asaphus Buchii.

Unsere Abbild. Nr. 862 führt uns den Asaphus Buchii vor, denjenigen Trilobit, der vor allen andern zuerst entdeckt wurde u. zwar vom Engländer Huxley (Luidius) in den Ländeleisfelsen im J. 1698. Unter den Trilobiten, welche sammt den ihnen zunächst stehenden Thiergeschlechtern in neuerer Zeit vor einem in Prag lebenden Franz. Gelehrten, Parvande, den umfassendsten Studien unterworfen worden sind, zeichnet A. B. sich äußerlich schon dadurch aus, daß er vorzugsweise in die Breite zu wachsen pflegt. Er kommt auch in den Dachgiebeln bei Gräfenthal in Thüringen, in Kalken bei Petersburg zc. vor. Derselbe trifft man Exemplare, die siebengliederig zu sein scheinen, allein Bumeister hat nachgewiesen, daß hier eine Unterschiebung des ersten Gliedes unter den Hinter- das Kopfglied eingetreten ist. Es find immer achtegliederige Krebse. Weniger beachtenswerth sind A. tuberculatus, A. Kowalewski u. A.

**Asarin** od. **Asaron** ist ein eigenthümlicher kampherartiger Stoff der Haselwurz (*Asarum europaeum*), aus welcher derselbe durch Destillation mit Wasser gewonnen werden kann; er ist weiß, krystallinisch, riecht aromatisch kampherartig, schmilzt in der Hitze u. löst sich leicht in Alkohol.

**Asarja**, 1. ein Prophet im Reiche Juda, der dem siegreich heimkehrenden Könige Asa Glück u. Jehovah's Hilfe verkündigte. — 2. Ein König in Juda, der aber im ersten Buche der Chronik Asa genannt wird, Sohn des Amasia, u. gleich diesem für Aufrechterhaltung des Jehovadienstes thätig. Als er nach glücklichen Kriegen im Tempel das Rauchopfer selbst darbringen wollte u. auf die Abmahnung des Priesters gleiches Namens nicht achtete, soll er mit Ausfah bestraft worden sein. — 3. Ein Jüngling, der in der babylonischen Gefangenschaft dem Bel nicht opfern wollte u. darum mit zwei andern in den Feuerfessel geworfen wurde, worin er nach der Sage wunderbar erhalten blieb. Man schreibt ihm das apokryphische Gebet des Asarja zu.

**Asarkie** (griech.), Fleischlosigkeit, Magerkeit.

**Asarum** (*europaeum*), Haselwurz, auch Narde; eine der gewürzigsten u. sonderbarsten Krautformen unserer Laubwälder mit tiefgrünen, nierenförmig gestalteten, fettig sich anfühlenden Blättern, aus deren Mitte eine braunrothe Blume aus kurzem Stielchen hervorbricht, während der Wurzelstock kriechend ist. Alles an der Pflanze riecht so aromatisch, daß sie schon früh dem Menschen auffallen u. sich einen Platz im Arzneischatze erobern mußte. In dieser Beziehung diente sie namentlich als Brech- u. Niesmittel. Der intensive Riechstoff ist eine Art Kampher (Harin, s. d.), welcher mit einem ätherischen Oele von baldrianartigem Geruch verbunden den vorkommt. Der Name Haselwurz stammt von dem Wohnorte der Pflanze, welche gern unter dem Gebüsch von Haselsträuchern erscheint. In Nordamerika giebt es ein paar vertretende Arten von ähnlichem Charakter (*Asarum Canadense*, *arifolium* u. *Virginicum*), welche eine höchst eigenthümliche Gattung der Ofterluzeigewächse (*Aristolochiaceae*) bilden.

**Asbest** (griech.), d. i. unverlöschlich, unbrennlich. Unter A. darf man sich nicht ein bestimmtes Mineral vorstellen, sondern mit diesem Namen wird in der Mineralogie nur eine gewisse Beschaffenheit einiger, unter sich verschiedener Mineralien u. zwar ein feinstängiger bis ins Feinsaserige übergehender Zustand, ein Zustand der Haarförmigkeit u. der Fadenverfälsung vorzugsweise bei den drei Spezies Serpentin, Amphibol (Hornblende, Strahlstein) u. Pyroxen (Augit) bezeichnet. Jedes dieser drei Mineralien hat also seinen A., d. h. seine Varietät od. Unterart in höchst feinstängligem od. zartfaserigem Zustande. Da aber eine ausgeprägte Faserform auch noch anderen Mineralien theilweise eigen ist, so hat man z. B. gewisse Vorkommen von Wollastonit auf der grönländischen Halbinsel Neufchat, im Friedrichshollen bei Berggießhübel i. Sachsen zc. auch mit Wollastonita. bezeichnet. Alle A. erscheinen durch Verwitterung, durch Zersehung, besonders durch Einwirkung von Kohlensäure u. Wasser auf das ursprünglich frische, festere u. härtere Mineral hervorgegangen, u. je weiter die Zersehung vorgeschritten ist, desto zartfaseriger sind sie u. desto leichter sind die Fasern trennbar. Der langen Reihe von Namen, die man verschiedenen Unterarten des A. leider noch in neuerer Zeit gegeben hat, hält es oft schwer, sowohl chemisch wie mineralogisch die richtige Bezeichnung gegebenen Falls zu wählen. Mit Recht aber werden unterschieden: 1. der gemeine od. talkartige, derbe, lauchgrüne bis graue, seidenglänzende u. sich fettig anfühlende A., welcher erst mit einiger Kräfteanwendung in stehende Nadeln theilbar ist; er findet sich meist in dem Serpentin der Schweiz, Tirols. — 2. Der biegsame A. od. Amiant (*alumen plumosum*), Federweiß (griech. *ἀλευρος*, unbeseft), wegen der meist schneeweißen Farbe, heißt auch Bergschach, ist weiß ins Gelbliche, stets haarförmig, lang- u. feinsaserig; die Fasern leicht trennbar, weich u. elastisch. — 3. Byssolith, auch Bergschleier, Bergsilz genannt, tritt oft wie Bissel u. Bündel von Wolle auf, in denen andere Mineralien, z. B. an der Knappenwand des Oberpinggau im Salzburgerischen die prachtvollsten Epidote der Erde eingewickelt erscheinen. — 4. Traverfelliit ist die neueste spezielle Bezeichnung eines gewöhnlichen, faserigen, seidenglänzenden Augitass, der am Berge Agiolla bei Traverfella in Piemont vorkommt. — Bergholz, Xylotil, Xylit u. der zu ihm gehörige Verkort von Dammern in Schweden, dann der Chrysotil mit Bergleder, Bergfleisch, Bergpapier zc. werden irrig zu A. gerechnet; sie bilden selbständige Mineralspezies. — Der Amiant war schon den Alten bekannt, namentlich aus dem Norden von Karystos an der Südküste Euböas, wo er aus dem Serpentin des heutigen Verbe antico gewonnen wurde. Er wurde im Alterthume verwebt. In Italien werden drei antike Amiantgewebe aufbewahrt: 1. eins in der Galerie Barberini, das 1633 in Puzzuolo gefunden worden ist; 2. das in der Bibliothek des Vatikans aufgestellte, das, 1 1/2 Mtr. breit u. 2 Mtr. lang, in einem marmornen Sarge die Gebeine eines verbrannten Menschen umschließend, 1702 vor der Porta major Roms gefunden ward, u. ein drittes im Museo Verbonico zu Neapel, das aus Vasio, dem alten Histonium, in den Murrzen stammt.



Noch heute dient der Amiant zur Verfertigung von Säuren u. Geseiden; er wird zu diesem Zwecke eingewaschen, getrocknet, mit Natriumcarbonat vermengt u. so verpackt, wobei die Ringer mit Oel bestrichen werden. Daraus geworbene Servietten, Beutel, Handschuhe, Bänder etc. eignen sich aber nicht zu ernstlichem Gebrauche; weil er trägt der Stoff mäßiges Glänzen u. kann dadurch von verbleimlichen Unreinigkeiten befreit werden, wird das Brennen aber stets wiederholt, je werden die Fänge brüchig u. zerreiblich. Das Asbestpapier ist hart u. spröde u. nimmt die Linie nur sehr schwer an. Besser wird der A. mit Papiermasse zu plastischen Arbeiten benutzt. Zur Aufnahme der Schwefelsäure in chemischen Feuerzeugen ist er ganz am Platze. Zu Töpfereigebirde sollte die Verwendung eine viel ausgebreitete sein. Sehr vortheilhaft ist der Verbrauch zu Lampendochten, die Jahre lang andauern, ohne ein Putzen od. frisches Einschneiden nöthig zu machen.

**Asbjörnsen** (Peter Christian), ein norwegischer Naturforscher u. fleißiger Sammler von nordischen Volksliedern u. Märchen. Er ward geboren am 15. Januar 1812 in Christiania u. studierte datselbst zunächst Medizin u. Naturwissenschaften, worauf er als Veterinär vom J. 1837 ab auf Kosten der Regierung nicht nur sein Vaterland selbst, sondern auch Aegypten u. Kleinasien bereiste. In den J. 1856 bis 1858 widmete er sich auf der kais. Akademie zu Tübingen dem Studium der Forstwissenschaften u. trat nach seiner Rückkehr nach Norwegen in das Ministerium des Innern als Rathswärter ein. Seine vielfachen Reisen boten ihm erwünschte Gelegenheit, die Sagen u. Märchen seiner Heimat aus dem Munde des Volkes zu sammeln. Seine erste Ausgabe derselben erschien unter Mitwirkung von Jörgen Moe zu Christiania schon 1842 bis 1843, betitelt „Nordische Volksmärchen“ (Norske Folke-Eventyr), wodurch sein Name auch in Deutschland u. England bekannt wurde. Eine zweite Sammlung in zwei Hefen erschien 1845—1848 ebenfalls selbst unter dem Namen „Norwegische Heimenmärchen u. Volksagen“ (Norske Huldreeventyr og Folkesagn). Außerdem gab er viele Nachrichten aus dem Leben des norwegischen Volkes in anderen Sammlungen. Doch sehr verdienstlich sind auch seine naturwissenschaftl. Berichte, besonders die zoologischen, wie „Das Elenthier u. die Elenthierjagd“ (1851), ferner „Das wilde Reuthier u. die Reuthierjagd in den norwegischen Alpen“ (1852). Nicht gering anzuschlagen sind endlich seine populären naturwissenschaftlichen Arbeiten, darunter die sechsbandige „Naturhistorie für Ungedummen“ (Christiania 1838—1848).

**Asbolan**, s. „Rebaltmanganerz“.

**Asboline** (griech.), 1. ein russisches Mittel gegen die Bandwurmer; — 2. der eigenthümliche Stoff im Urin, den die Bracconnet mittels wässriger Extraktion erhielt u. der jetzt wol in reinerem Zustande in Meidenbach's Reeset vorliegt. Es wird von dem Entdecker beschrieben als gelbes, scharfes, bitteres Öl, das nicht flüchtig u. leichter als Wasser ist. Es brennt mit heller Flamme u. liefert bei der trocknen Destillation Ammoniak.

**Ascanius** (Askanios), ein Sohn des Aeneas (s. d.) u. der Kreusa, auch Julius genannt, erreichte, aus dem brennenden Troja fliehend, mit seinem Vater die Westküste Mittelitaliens, gründete Albalonga u. wurde später für den Stammvater des römischen Kaisergeschlechts gehalten.

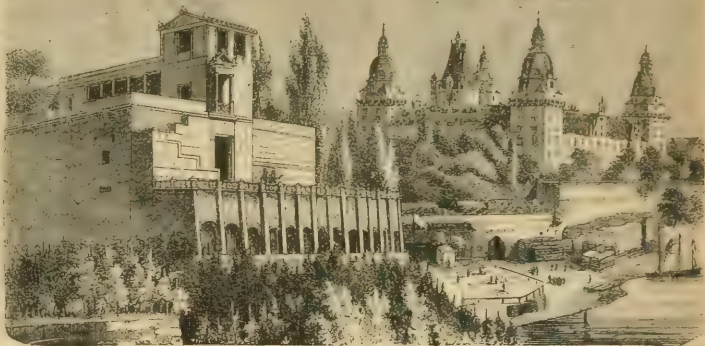
**Asciden**, s. „Spulwürmer.“

**Ascendenten**, diejenigen Verwandten, von welchen wir in gerader Linie abstammen, also Eltern, Großeltern etc. Den Gegenpart bilden einerseits die Descendenten, welche in gerader Linie von uns abstammen, Kinder, Enkel etc., andererseits die Seitenverwandten

(Collateralen), mit welchen wir gemeinsam von einem Dritten abstammen, also Großvater, Tante u. Tante, Nichte etc.

**Ascension** (lat.), airrenemisch j. „Aufsteigung“. — A., in kirchlicher Hinsicht, s. „Himmelfahrt“.

**Ascension** (spr. Ascentiden) od. Himmelfahrtsinfel liegt im Südatlant. Ozean zwischen Africa u. Brasilien, nordwestl. von St. Helena unter 7° 56' südl. Br. u. 11° 21' westl. L. v. Gr. Die Form des nur 1, □ M. umfassenden Eilandes ist eine eirunde, überall tritt das vulkanische Gestein, dem die Insel ihr Dasein verdankt, in zerklüfteten kegelförmigen Hügel von 60 bis 95 Meter Höhe, zu Tage. Im östlichen Theile liegt der mit einem doppelten Gipfel versehene 859 Mtr. (2818 engl. Fuß) hohe „Green Mountain“. Die Insel ist nackt u. von Schluden u. Lavablöcken wie überfüllt; hier u. da findet man kleine Grastristen, die den wilden Ziegen zur Nahrung dienen. A. wurde am Himmelfahrtstage 1501 von dem spanischen Seefahrer João de Nova Galego entdeckt u. später häufig von den vom Kap der Guten Hoffnung zurückkehrenden Schiffen, in deren Fahrbahn es liegt, besucht. Während der Geizigenheit Napoleons auf St. Helena ergriff die britische Regierung Besitz von A., errichtete dort ein Fort u. eine Militärstation. Später wurde die Versprovantrungsstation Georgetown mit Rücksicht auf die afrikanische Flotte errichtet. Frisches Trinkwasser wird von den Bergen in einer eisernen Röhrenleitung zugeführt. Die Garnison u. die angesiedelten Regier. im Ganzen wenig über 300 Köpfe, beschäftigen sich mit Fisch- u. Schildkrötenfang.



Nr. 600. Ansicht von Ashsburg mit dem Pompejanum.

**Ascension**, Provinz im südöstl. Theile des Staates Louisiana (Verein. Staaten), an beiden Ufern des Mississippi, umfaßt 420 engl. □ M. mit (1860) 11,500 E. Der Boden ist fruchtbar u. erzeugt vorzugsweise Zuckerrübe u. Mais. Hauptort ist Denadisonville.

**Ascensionbay**, Meeresbucht an der Ostküste von Guatemala, Centralamerika, nördlich von Espiritu-Santo-Bay.

**Acesis**, s. „Acesis“, „Akestit“.

**Asceten**, s. „Asteten“.

**Asch**, Hauptstadt eines Bezirks im Kreise Eger im nordwestlichen Theile Böhmens, in gebirgiger Gegend, zählte 1857 7420, 1869 aber 9405 Einw., die eine lebhafte Industrie in Wollen- u. Baumwollen-, Seiden- u. Strumpfwaren unterhalten. Die Stadt, wie der ganze zu ihr gehörige Bezirk, sind rein deutsch u. protestantisch. Unter den Bezirken Böhmens nimmt schon hierdurch A. eine Ausnahmestellung ein; dieselbe ist aber auch in historischer Beziehung vorhanden, da es ursprünglich reichsunmittelbar war u. erst 1331 Lehen der böhmischen Krone wurde. Gegenwärtig ist das in erzechtheile zerstückelte Gebiet von A. ein böhmisch-deutsches Lehngebiet der gräfl. Familie Jedtwitz.

**Aschaffenburg**, 10,300 Einw., im bayerischen Unterfranken am Main, hat seinen Namen von der in den Main mündenden Aschaff u. ist eine uralte Stadt, welche, von den Römern als Kastell gegründet, im adsten Jahrh. bereits Ascapia genannt wurde. Das Schloß Johannisberg ist 1605—1614 vom Kurfürsten Johann von Mainz erbaut u. enthält Bibliothek u. Kupferstichsammlung. Der Dichter Wilhelm Heine (gest. 1803) war hier Bibliothekar. Die romanische Stiftskirche St. Peter u. Alexander ist 980 gegründet. Bemerkenswerth ist ferner das um 1400 erbaute Herkullsthor u. vor der Stadt das von König Ludwig I. 1842—1849 erbaute Pompejanum, nach dem Muster des in Pompeji ausgegrabenen Hauses des Kaiser u. Bellus errichtet (Nr. 863). Die Umgebung hat reizende Anlagen. Auf dem Kirchhofe ist das Grab des 1842 hier gest. Dichters Clemens Brentano. — A. ist der Sitz eines Appellationsgerichtes für Unterfranken, einer Justizakademie für ganz Bayern, eines Gymnasiums u. einer lat. Schule, sowie einer landwirthschaftlich-technischen Lehranstalt. Lebhafteste Industrie, namentlich Puntpapierfabrikation, wird hier betrieben. — Die preuß. Mainarmee, Div. Göben, erfocht hier am 14. Juli 1866 einen entscheidenden Sieg über die Oesterreicher unter Feldmarschallleutnant Reipperg.

**Aschanti**, ein Negerreich im Innern der Goldküste in Westafrika. Im weiteren Sinne versteht man darunter die leise zusammenhängenden Reiche zwischen dem Kongebirge im Norden, dem Atum- od. Voltaflusse im Osten, dem Asini im Westen u. den britischen Besetzungen an der Goldküste im Süden. In dieser Ausdehnung, die Tributsprovinzen eingeschlossen, soll A. 3447  $\text{QM}$  mit 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Bewohnern umfassen. Im engeren Sinne begreift man darunter das eigentliche A., welches im Süden durch den Praß od. Biahywaß von den britischen Schutzstaaten an der Goldküste (Asini, Atum) getrennt, im Westen vom Tim (einem Nebenfluß des Praß), im Osten von Burum u. den Timstämmen begrenzt wird, während nach W. die Grenze sehr unsicher ist. A. ist noch wenig genau bekannt; es ist meist eben, doch im N. wo die Nuarenimberge sich erheben, gebirgig. Der Boden ist außerordentlich fruchtbar, zum Theil noch mit dichten Urwäldern bedeckt. Die Niams sind die hauptsächlichsten Nahrungsfrüchte, doch baut man auch Korn, Reis, Zuckerrohr u. Enkrauma, eine Art Spargel.

Die Pflanzenungen sind sehr ausgedehnt u. vorzüglich gut gehalten.

Rühe, Pferde von kleiner Masse, Ziegen und eine Art haariges Schaf sind die hauptsächlichsten Hausthiere.

Unter den wilden Thieren sind Löwen, Elephanten, Rhinoceros, Büffel, Antilopen, Alligatoren, Schlangen zu erwähnen.

Auch mit den Schätzen des Mineralreichs ist A. wohl versehen. Gold wird sowohl in Quarzgängen als in den Flüssen gefunden u. nach dem

im September u. November. — Die Bewohner A.'s sind echte Guineaneger, die verschiedenen Stämmen angehören; sie sind schon u. kräftig gewachsen u. jene der höheren Stände durch Zauberkunst ausgezeichnet. Ihr vorherrschender Charakterzug ist grausamer Blutdurst u. kriegerische Wildheit, die beide auch auf das leidenschaftlichste sich in ihrem heidnischen Zeitsdienste aussprechen, bei dem Blutrergießen u. Menschenopfer an der Tagesordnung sind. Die Regierung ist eine despotische u. nur theilweise durch die Aristokratie, theilweise durch alte Gebräuche beschränkt. Die sehr auch gewissermaßen hierdurch die königl. Gewalt verstärkt werden möge, sie ist unbegrenzt in ihren Verfügungen über das Leben u. Eigenthum der Unterthanen. Wenn aber ein Krieg beginnt od. ein Staatsvertrag abgeschlossen werden soll, dann müssen die Widlen od. der Rath der Hauptlinge befragt werden. Der nächste Thronerbe ist der Bruder des Königs, dann der Schweftersohn desselben. Ist die Hauptmasse des Volkes auch heidnisch u. dem wildesten Aberglauben ergeben, so giebt es doch in A., namentlich im Norden, viele Mahomedaner, ja der Islam scheint entschieden in der Ausdehnung begriffen, während die in Kumaßi u. Nwabon von der Westafrikanischen Missionsgesellschaft errichteten christlichen Stationen wieder eingegangen sind. Die A. sind sehr musikalisch u. besitzen zahlreiche selbstgefertigte Instrumente, darunter große Hörner aus Elephantenzähnen, Tüdelhüte, Trommeln. Ihre Wännen sind aus Jagdwild erbaut, das mit Lehm ausgefüllt u. häufig schon bemalt od. mit Schnitzwerk verziert wird. Die Gewerthätigkeit erstreckt sich auf das Weben u. Färben von Baumwollstoffen, Töpferei, Gerberei, Eisenhämmererei. Sie verfertigen ihre Waffen selbst, namentlich aus Gösenbilder aus Gold, die in den Hütten der Reichen aufgestellt sind. — Die Hauptstadt ist Kumaßi, deren Einwohnerzahl auf 100,000 angegeben wird. Sie steht mit den Negergebirgen im westlichen Karawanenverkehr u. monopolisirt namentlich den Sklavenhandel.

Gleich den meisten afrikanischen Reichen, entstand A. durch Unterjochung verschiedener kleiner Negerstaaten. Dinkra, Waffan, Ahanta, Fanti u. viele andere wurden unterworfen, doch erst 1807 vermochte die A. bis an die Goldküste vorzudringen, wo sie auf die dort in zahlreichen Forts u. Handelsfaktoreien angelandeten Europäer trafen. Bald entbrannte zwischen den Briten, die sich zu Protektoren der Fanti aufwarfen, u. den A. ein heftiger Krieg. Letztere waren im Vortheile, sie unterjochten nicht nur die Fanti, sondern schloßen auch die Engländer in ihren Forts ein. Indessen wurde bald mit Sai Nuamina, dem Könige der A., ein Frieden geschlossen, der jedoch von dessen Nachfolger nicht anerkannt wurde. Im August 1823 kam es zwischen einem kleinen Häuflein Engländer u. einem mindestens 10,000 Mann starken Heere der A. am Fluße Praß zur Schlacht, in welcher die ersten total geschlagen wurden u. der Gouverneur Sir Charles MacCarthy verwundet in die Gefangenschaft fiel, aus der er niemals zurückkehrte. Nun verstärkten die Engländer ihre Truppen, doch drei Jahre dauerte es, bis die A. gänzlich durch den neuen Gouverneur Campbell zurückgeschlagen u. zum Frieden sowie zu Tributzahlungen gezwungen wurden. Auch neuerdings haben die Kämpfe nicht ganz aufgehört; die A. streben des Handels wegen nach der Küste, wo gegenwärtig Asini der einzige ihnen offen stehende Hafen ist. Noch immer das zuverlässigste u. wichtigste Werk über A. ist: Bowdich „Mission to Ashantee“ (Lond. 1819).

**Aschbach**, Josef, deutscher Historiker, ist am 29. April 1801 zu Höchst geboren, studirte in Heidelberg unter Schloffer Geschichte, ward 1842 Professor in Bonn u. 1853 Professor der Geschichte in Wien. Vor allen die mittelalterliche Geschichte Spaniens ist das Feld, auf dem er sich bewegte. Doch verdankt ihm auch die deutsche Geschichte des vierzehnten u. fünfzehnten Jahrh., sowie die der römischen Kaiserzeit nicht unbedeutende Aufhellungen.

**Asche**, im Allgemeinen die beim Verbrennen organischer Stoffe (Thier- u. Pflanzentörper) zurückbleibenden unverbrennlichen irdischen Bestandtheile derselben, eben so werden auch die beim Verbrennen der mineralischen, aber aus Pflanzen entstandenen Brennstoffe (Steinkohlen, Braunkohlen u. d.) bleibenden Rückstände mit dem Namen A. belegt. In früheren Zeiten bezeichnete man ferner durch Schmelzen an der Luft oxydirte Metalle mit dem Namen Metallschen, z. B. Zinnasche, (= Zinnoxyd), Meiasche (= Meieroxyd) u. s. w. Die chemischen Bestandtheile der Pflanzensachen sind, eben so wie die Menge derselben, je nach Standort, Art u. Alter der Pflanze verschieden, ja sogar die verschiedenen Organe ein u. derselben Pflanze zeigen hierin oft bedeutende Abweichungen; als wichtigste, am häufigsten u. in größerer Menge vorkommende Bestandtheile der Pflanzensachen sind jedoch folgende anzuführen: Kali, Natrium, Kalk, Magnesia, Eisenoxyd, Kieselsäure, Phosphorsäure, Schwefelsäure u. Chlor. Für die Düngerlehre u. demnach auch die Landwirthschaft

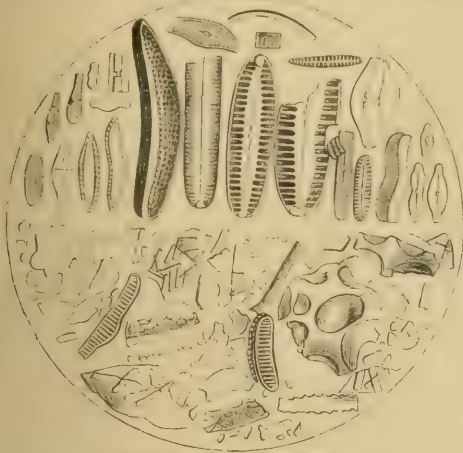


Nr. 604. Zambesi der Aschanti an der Westküste Afrika's.  
Nach Peter's „Afrigue australe“.

Innern wie nach der Küste hin verhandelt. — Das Klima ist ein tropisches, eher aridisches u. schon dadurch angedeutet, daß A. sich im Weitenstücken zwischen dem 6. u. 8° n. Br. erstreckt; doch ist es, da das Land nach dem Innern zu ansteigt, immer kühler u. gesünder als an der benachbarten Goldküste. Die Regenzeit beginnt im Mai, doch fallen die heftigsten Regen



ist die Kenntniß der Zusammensetzung der Aschen der Kulturpflanzen von der größten Wichtigkeit. — Die Aschen der Thiere bestehen meist aus phosphoricaurem u. kohlensaurem Kalk nebst etwas Magnesia, Kali, Natrium u. Eisenoxyd. Einen Handelsartikel bildet namentlich die Holzasche, welche von Seifensiedern zur Verfertigung der Seife u. im Großen zur Verfertigung von Potasche (s. d.) benutzt wird. — Als geogn. Bezeichnung wird A. sowohl für eine dem jng. älteren Kitzgebirge angehörige Gesteinsart wie für jüngste Gebilde unserer Erdrinde gebraucht. In der deutschen Kupferbiecher- u. Reichtsteinformation (der unteren Halbinsel der Trias, s. d.), welche man eine Zeit lang fälschlich „Permische Formation“ nannte (nach den zum Theil zu Steirien gehörigen Gesteinsarten Perm, wo Quarzandbildungen mit äußerst armer Kupfererzführung auftreten, welche nach Gesteinsbeschaffenheit, geologischem Alter u. s. w. auch nicht im Entferntesten mit unserer Formation [in Mansfeld, Hessen u. s. w.] zusammengebracht werden können), bildet der Dolomit, ein feiner Kalkstein, eines der hervorragenden Formationsglieder.



Nr. 865. Vulkanische Asche vom Ätna.

Namentlich in seinen unteren Theilen wird er bisweilen mürbe, selbst erdig u. dies oft bei so geringem Zusammenhalt, daß das Gestein sehr leicht zerbröckelt u. zu Staub zerfällt. Wo die A. an der Erdoberfläche selbst od. nicht tief unter der Dämmerde mit beträchtlichem Gehalt an Gips u. Schaumkalk austritt, verdient sie die Beachtung der Landwirthe. — Aus den Kratern der Vulkane steigen auch oft ungeheure Massen Staub u. sogen. vulkanische A. auf, welche sich an der Mündung des Schalles in der Regel unmittelbar rund um dieselbe aufsetzen u. allmählich den Aschen- od. Aschwurfskegel zu bilden pflegen. Bisweilen wird die vulkanische A. von Winden weit fortgeführt u. fällt als Aschenregen zur Erde (s. auch „Vulkane“). Herculaneum u. Pompeji wurden bekanntlich im J. 79 n. Chr. durch einen solchen Aschenregen verschüttet. — Auch tritt die A. mit Wasser zu Schlamm zusammen, der auch Schichtung annimmt u., seit geworden, vulkanischer Tuff heißt. Die A. selbst besteht aus äußerst kleinen Lava- u. Basaltsteinbruchstücken, Glimmerblättchen, Feldspath, Augit- u. Magnetisenerzkrümelchen. Unsere Abt. Nr. 865 stellt in mikroskopischer Vergrößerung eine Probe vulkanischer A. von dem am 2. Sept. 1845 erfolgten Ausbruche des Ätna auf Island, nach den Untersuchungen des Prof. Ehrenberg in Berlin, dar.

**Asche** (*Thymallus vulgaris* Nils.). Vor allen Gliedern der Lachsfamilie ist die Asche durch ihre auffallend große Rückenfinne u. deren wunderschönes Farbenspiel ausgezeichnet. Sie liebt klares, fließendes, nicht eben tiefes Wasser mit steinigem Grunde u. hält sich daher nach Forellenart mehr in Gebirgsbächen u. Flüssen als in Seen auf.

Sie wird 28 bis 42 Centimtr. lang u. gewöhnlich 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfd. schwer; ihr Fleisch ist sehr geschäft, daher ihr die Angler gern nachstellen.

**Aschenbad**, ein trockenes Bad aus erwärmter Holzasche, welches man in früherer Zeit häufig gegen Hautwassersucht u. zur Wiederbelebung von Scheintodten, insbesondere Ertrunkenen, anwandte. Gegenwärtig wird es nur selten benutzt.

**Aschenbrödel**, auch Aschenputtel, eine schöne Königs Tochter, deren wunderbare Weisheit ein Felsmärdchen verberbt. Sie hatte eine böse Stiefmutter u. zwei ältere, von Gehalt häßliche, von Charakter herrschsüchtige u. schlecht gesinnte Schwestern. Von diesem herzlosen Kleeblatt wurde sie aus Kleid bekränzt mißhandelt, zu den niedrigsten Küchen- u. Hausarbeiten angehalten, auf jede Weise zurückgesetzt u. wie eine Unwürdige von der Theilnahme an den Vergnügungen des Hauses ausgeschlossen. Dabei ihr Name, so viel als Aschenwischerin. Eine gute Fee indessen erbarnte sich ihrer; durch die göttliche Macht derselben in den Stand gesetzt, unerkannt in Prachtgewändern auf dem Feste zu erscheinen, gewann die tugendhafte u. bescheidene Jungfrau das Herz eines Königssohnes. Ein von ihr verlорener Pantoffel gab die Veranlassung zur Erklärung dieses Geheimnisses, welches die unbekannte Theilnehmerin an jenem Feste umschwebt hatte. Beschämt müßten die beiden neidischen Schwestern vor ihr zurücktreten. Sprüchwörtlich nennt man ein jedes weibliche Mitglied einer Familie, welches den Verwandten nachgesetzt wird, scherzhaft Aschenbrödel. Der französische Kapellmeister Nicolo Jjouard benutzte den Stoff zu einer seiner Opern, die „Cendrillon“ betitelt ist; eben so Rossini zu seiner italienischen Oper „Cenerentola“. Platen legte die Handlung dieses Märchens seinem Lustspiele „Der gläserne Pantoffel“ zu Grunde.

**Aschenkrüge**, auch Urnen, waren Gefäße von gebranntem Thon, in denen die Völker des Alterthums, namentlich die Griechen u. Römer, Asche u. Knochenreste der verbrannten Todten aufbewahrten. Man setzte diese Urnen, welche gewöhnlich nur die Asche eines Leichnam enthielten, in den Grabgewölben nieder u. nannte den Ort Ollarium, Columbarium od. Cinerarium. Auch die alten Germanen u. Slaven pflegten ihre Todten nicht zu begraben, sondern zu verbrennen u. die Asche u. Knochenreste in A. n aufzubewahren. (Abbild. s. unter „Amphora“ S. 538, Nr. 476).

**Aschenpflanze**, s. „Cineraria“.

**Aschenzieher**, s. „Turmalin“.



Nr. 866. Asche, *Thymallus vulgaris* Nils.

**Aschermittwoch**, der erste Tag der 40tägigen Fasten vor Ostern, also Mittwoch nach dem Sonntage Ostern. Die Fasten waren in Erinnerung an Jesu 40tägigen Aufenthalt in der Wüste angeordnet, Aschermittwoch sollte eine Mahnung an die Buße in Sad u. Asche sein, u. die Besterung od. Bekreuzung mit Asche war nur auf die zur Kirchengebete Verurtheilten beschränkt. Im Laufe der Zeit, etwa vor 1091, wurde letzterer Gebrauch auf alle Christen ausgedehnt. Zu dem Ende wurden die am Palmsonntag des vorigen Jahres ge-

brauchten Palmen verbrannt, von dem Priester durch ein Gebet geweiht, mit Weichwasser besprengt u. geräuchert. Der Priester streut davon etwas auf sein Haupt u. macht dann mit den Worten: „Memento, homo, quod cinis es et in cinerem reverteris“ („Gedenke, Mensch, daß du Staub bist u. zu Staub werden wirst“) den übrigen herantretenden Gemeindemitgliedern ein Aischerkreuz auf die Stirn, um sie an die Vergänglichkeit alles Irdischen zu erinnern u. zur Buße zu ermahnen. Dieser Gebrauch ist bei den Protestanten nicht eingeführt, sondern nur noch hin u. wieder eine kirchliche Feier des Tages üblich.

**Aischersleben**, 16,000 Einw. (1867), an der Elbe im Regierungsbezirk Magdeburg zwischen Quedlinburg u. Verburg gelegen, ehemals zur Hanja gehörig. Eine alte Stadt, welche aus der eigentlichen Stadt, der Neustadt u. drei Vorstädten besteht. Die lebhafteste Industrie beschäftigt sich mit Nüssenuderfabrikation, Wollweberei etc. Das Soolbad Wilhelmsthal liegt eine halbe Stunde von der Stadt entfernt.

**aschgraues Licht des Mondes** heißt die eigenthümliche Erscheinung, welche uns den unerleuchteten Theil des Mondes in mattgrauem Lichte zeigt, wenn derselbe zum anderen Theile nur als Sichel völlig sichtbar ist. Sie ist eine Wirkung des Reflexes der zu dieser Zeit noch von den Strahlen der Sonne erleuchteten Erdoberfläche, die selbst nach deren Untergange noch durch die höheren, von den Sonnenstrahlen noch getroffenen Schichten der Atmosphäre erleuchtet wird u. dieses empfangene Licht auf die ganze Mondfläche zurückwirft.

**Aeschines**, ein athenischer Redner von niederer Herkunft, geb. 388 v. Chr., diente als Schreiber bei angesehenen Staatsmännern und Rednern, machte dann einen unglücklichen Versuch auf der Bühne und zeichnete sich später in zwei Feldzügen durch Tapferkeit aus. Von der Natur mit außerordentlichem Redneralent ausgestattet, machte er durch sein Auftreten vor Gericht und Volksversammlung bald solches Glück, daß er von den Athenern im J. 347 mit Demosthenes als Gesandter an den König Philipp v. Makedonien geschickt wurde. Bei dieser Gelegenheit ließ er sich, wie es scheint, von dem schlauen Feinde der griech. Freiheit gewinnen, u. so bildete denn jene Reise auch den Anfang seiner bitteren Feindschaft mit Demosthenes, dem Verkämpfer für Griechenlands nationale Unabhängigkeit.

Diesen zu stürzen gelang ihm trotz aller Anstrengungen nicht; ja, er selbst mußte sich schließlich als besiegt erkennen, verließ Athen u. ging nach Rhodos, wo er eine eigene Rednerschule gründete. Später begab er sich nach Samos, wo er 314 starb. Nur drei Reden von ihm sind noch vorhanden, die sich durch lichtvolle u. anmuthige Darstellung auszeichnen. — **Aeschines**, der Philosoph, ein Schüler des Sokrates, deshalb zum Unterschied von A. dem Redner, der Sokratischer genannt, war gleich ausgezeichnet durch treue Anhänglichkeit an seinen Lehrer, wie durch regen wissenschaftl. Eifer. Er wird als Verfasser von sieben philosoph. Gesprächen genannt, die bis auf wenige Bruchstücke verloren gegangen sind.

**Aischmunien**, El Aischmunien, od. Achmuneyn, das alte Herakopolis, sept. Schmun, großes Dorf mit 10,000 E. in Mittelägypten unweit des linken Nilufers, 12 M. unterhalb Sinit.

**Aeschna**, eine Art Libellen, in der Volkssprache Seejungfern genannt, kommt auch fossil u. zwar in Prachteremplaren beiderlei



Nr. 867. Aeschines.



Nr. 868. Aeschna Münsteri.

Geschlechts in dem zum Jura gehörigen Solenhofener lithographischen Kalkschiefer vor. Einzig reich u. belehrend an diesen paläontologischen Vorkommnissen war die ehemals herzogl. Leuchtenbergische Petrefaktensammlung zu Eichstädt, welche nach dem Tode des Besitzers in die Sammlungen der Universität München übergegangen ist.

**Aischret** od. Eschret, Stadt in der pers. Prov. Masanderan, an der Südküste des Kaspischen Meeres, einst die Residenz des Schahs Abbas des Gr. (s. d.), jetzt nur noch ein unbedeutendes Dorf.

**Aeschylus**, der eigentliche Begründer der attischen Tragödie, war geboren zu Eleusis 525 v. Chr. Nachdem er sich in seiner Jugend eine reiche philosophische Bildung angeeignet hatte, suchte er, wie seine beiden Brüder, bei Marathon, Plataea u. Salamis tapfer mit. Später wanderte er von Athen nach Sizilien aus u. starb dort 456 v. Chr. Während vor ihm nur das Auftreten eines Schauspielers die an den Götterfesten vorgetragenen Chöre unterbrochen hatte, schuf Aeschylus durch Hinzufügung eines zweiten Schauspielers den dramatischen Dialog u. brachte die Chorgesänge erst in innige Verbindung mit dem Ganzen einer Handlung. Der Chor selbst wurde auf 14–15 Personen beschränkt u. er sowohl als die Bühne überhaupt mit würdiger Ausstattung versehen. Die Stücke selbst trugen den Charakter hoher Erhabenheit u. Religiosität, indem sie den Kampf des Sterblichen mit der ihm unerbittlich seinem Verhängniß zuführenden Schicksalsmacht zum Vorrang hatten. Von seinen Trauerspielen, deren Zahl von Einigen auf siebenzig, von Andern auf neunzig angegeben wird, haben sich nur sieben erhalten: „Agamemnon“, „Die Choephoren“, „Die Eumeniden“, „Der gefesselte Prometheus“, „Die Schussflehenden“, „Die Sieben gegen Theben“ u. „Die Perser“. Die in diesen Dramen herrschende Sprache ist der Tiefe des Gedankteninhalts u. der Reigung der Dichters zu dem Ungemeinen gemäß oft überladen u. dunkel.



Nr. 869. Aeschylus.

**Aeschynanthus**, eine Gattung der Acanthaceen mit ausgezeichneten Zierblumen, welche in einer größeren Reihe von Arten unsere Warmhäuser als meist tropische Pflanzen schmücken, u., in Moos gepflanzt, oft u. reichlich blühen.

**Aeschynit**, ein eisen schwarzes, meist rauhes od. vertikal gestreiftes, in langsäulenförmigen, rhombischen Krystallen vorkommendes Mineral, ist bis jetzt nur zu Niass im Ural in Feldspath eingewachsen vorgekommen u. wegen seines Gehaltes an Kieselsäure, Thonerde, Cerorydul, Lanthan- und Didymoryd u. a. seltenen Urstoffen von Interesse.

**Aeschynomene**, f. „Aralia papyrifera“.

**Aseiburgius Mons** (lat.), das jetzige Riesengebirge s. d.

**Aisciden** od. Seeaschiden, sind den Tunicaten (s. d.) od. Manteltbieren zugehörige, kopf- u. schalenlose Weichtiere des Meeres. Den mehr od. weniger rundlichen od. walzenförmigen Körper umgibt eine doppelte, bis auf zwei Oeffnungen rings geschlossene, lederartige od. knorpelige Mantelhülle, die als formlose od. saferige Masse Pflanzengellstoff (Cellulose) zwischen ihren Zellen eingelagert enthält. Die eine der beiden Oeffnungen, die Eingangsöffnung, führt in die



Nr. 870. Aisciden pedunculata.



geräumige Altbembhöle, in deren Grunde sich erst der eigentliche Mund der Meiden befindet; die Wandung dieser Höhle trägt das Kalkengitter der Kiemen. Eine mit Wimpern besetzte Rinne (Bauchrinne) von der Eingeweideöffnung bis zum Munde dient zur Aufnahme u. Fortbewegung der Nahrung; darunter, wahrscheinlich zur Stütze, liegt ein stabartiges Gebilde (Unterarm). Die zweite Öffnung ist die Kloakenöffnung für Ausschwitzstoffe u. zum Wiederaustritt des durch die Eingangsöffnung aufgenommene Athmungswassers. — Die Meiden, von denen Conthien, Clavellinen, Phalminen namentlich anzuführen sind, leben an der Seefläche in geringer Wassertiefe, mit dem Mantel festgeheftet, oft Tang u. Wasserpflanzen überziehend; die grönländische *Voltenia* (*A. pedunculata*, Nr. 870) ist mit einem Stiele besetzt. In manchen Seestädten werden *A.* gegessen, in Marseille z. B. kommen jährlich 5000 Tugend auf den Markt, u. in Chile bildet der *Piuri* als Lederfisch einen nicht unbedeutenden Handelsartikel. — Es giebt auch Meidenstöcke, d. h. zusammengelegte Meiden, aus zahlreichen, zu Ketten von verzweigten Individuen bestehende Massen, welche entweder ebenfalls fest sitzen, od. aber, wie die Feuerseiden (*Pyrosoma*) sich frei im Meere bewegen. Die letzteren spielen eine bedeutende Rolle beim Meeresleuchten (s. d.).

**Ascii** (griech.), Unschattige, Schattenlose, nennt man die Menschen, welche innerhalb der Wendekreise wohnen, weil ihnen des Mittags zeitweilig die Sonne so genau senkrecht im Scheitelpunkte steht, daß sie keinen Schatten werfen können.

**Asites** (griech.), die Bauchwassersucht (s. d.).

**Asclepiaden**, Seidenpflanzengewächse, eine zur Ordnung der Drehblütigen (Contortae) gehörende Pflanzenfamilie, deren Glieder kraut- od. strauchartige, oft schlängelnde Pflanzen sind. Fast alle *A.* enthalten einen mehr od. minder scharfen Milchsaft u. sind wie die zu der nämlichen Ordnung gehörenden *Apocynen* (s. d.) u. *Struchneen* (s. d.) giftig. Die meisten Vertreter haben die *A.* in den Tropengegenden, in Deutschland findet sich nur *Vincetoxicum officinale*, gemeine Schwalbnur oder Hundsnur. Von mehreren Gattungen sind die Wurzeln u. Blätter officinell; die Blätter der ägyptischen *Solenostemma Argel* kommen zur Verfälschung der Sennesblätter in den Handel. Von *Marsdenia tinctoria* u. *Gymnema tingens* (Indien) gewinnt man Indigo, von *Cynanchum ovalifolium* Kautschuk; *Gymnema laetiferum* wird zu Milchspeisen benutzt. Zu Medicamenten dienen *Sarcostemma glaucum*, die *Ipocaccuba* von Caracas, *Gomphocarpus crispus* am Kap, *Holostemma Ada-Xodien*, bei Erübung der Hornhaut. Die *Calotropis gigantea*, über 3 Mtr. hoch wachsend, liefert ein Mittel gegen Wechselfieber, Nervenleiden u. Schlangenbisse, u. ihr Saft dient zur Bereitung von Geweben. *Calotropis procera* soll zur Herstellung des persischen Scharzuckers dienen.

**Asclepias**, Seidenpflanze, die Hauptgattung der nach ihr benannten Familie, mit radförmiger, fünftheiliger Blumenkrone. Die hervorragendste Art ist *Asclepias syriaca*, eine in Syrien u. Arabien heimische Pflanze, in Kanada u. den Vereinigten Staaten sowie in Südeuropa, vorz. in Dalmatien, Frankreich, Korsika, verallt. Sie wird 1—2 Mtr. hoch u. bringt von einer weissen, seidenartig glänzenden Haarkrone umgebene Samen hervor. Unter geringerem Zusatz von Seide verwendet man diese wolligen Samenhaare zur Herstellung von seidenähnlichen Zeugen, Strümpfen u. Handschuhen, wie auch, mit Hasenhaaren u. dänischer Schafwolle vermischt, zur Fabrikation von feinen Hüten u. Tüchern sowie zum Ausfüllen von Matratzen u. Polstern. In Nordamerika genießt man diese Pflanze (milkwede genannt) wie Spargel u. in Kanada bereitet man aus deren Wüthen einen braunen Zucker, wie man auch die gerösteten Stengel zu Kack, Saft u. endlich zu Papier verarbeitet u. die Blätter bei Geschwülsten u. Unstäten benutzt. Die ganze Pflanze enthält in sehr reichthümlicher Weise ein weißes scharfes u. zähes Faserharz, aus dem das *Asclepiadin*, ein eigenthümlicher chemischer Stoff abgeschieden wird. Ebenfalls einen seidenartigen Glanz

liefert *A. scabris* in Sizilien. Fruchtbare Kriepflanzen sind *A. tuberosa*, *amoena*, *pulchra*, *incarnata*, *moxiema*, *nivea*, *quadrifolia* u. *vanilla*; letztere in Kentucky einheimisch, mit lilafarbenen, nach Vanille duftenden Blüten. Heilkräfte besitzen *A. asthmatica* in Ceylon, Engbrüstigkeit heilend u., wie *A. curassavica*, als Surrogat der *Ipocaccuba* dienend; *A. alexisera* in Malabar, als Brechmittel benutzt; *A. incarnata*, *A. tuberosa* u. die Schöffe von *A. volubilis*, den Muskeln bei Lungenleiden, wie auch die Hautausdünstung befördernd. *A. decumbens* in Nordamerika bietet ein Schwelmittel dar, ohne Wärme zu erregen, u. *A. lactifera* erzeugt trinkbare Milch.

**Ascoli di Satriano**, Stadt mit 6000 E. in der Prov. Capitanata in Apulien (Italien), Bischofssitz, hieß im Alterth. *Asculum Apulum* u. ist geschichtlich dadurch bekannt, daß Pyrrhus die röm. Consuln *Tecius* u. *Scipicius* im J. 279 v. Chr. hier aus Haupt schlug. Allein dieser Sieg (Pyrrhus'sieg) war so theuer erkauft, daß Pyrrhus in die Worte ausbrach: „Noch ein solcher Sieg, u. wir sind verloren!“ — ein Ausdruck, der später in den Mund des Volkes übergegangen u. zum geflügelten Worte geworden ist.

**Ascoli Piceno**, Hauptstadt der gleichnamigen Prov. in den Marken des Königreichs Italien, am rechten Ufer des Tronto, liegt etwas erhöht in einer fruchtbaren Ebene, die im Westen von den Apenninen begrenzt ist. Die Stadt ist freundlich gebaut; sie besitzt acht Kirchen u. mehrere Klöster, hat noch alte Festungsmauern u. eine Citadelle. Die 11,100 E. beschäftigen sich mit Seidenweberei, Habitation v. irönen u. gläsernen Gefäßen, Wein u. Eihandel. Von dem an der Mündung des Tronto gelegenen Hafen Porto d'A. aus betreiben sie auch Schifffahrt u. Küstenhandel. — Das alte *Asculum Picenum* wurde von den Sabinern gegründet, deren Nachkommen die Picener waren, welche *A.* zu ihrer Hauptstadt erhoben. Den Römern wurde die Stadt 268 v. Chr. durch Consul *Publius Semprenius* unterworfen. Aber nach zwei Jahr, erhob sie sich wieder, behauptete sich einige Zeit mit Glück u. wurde erst nach hartnäckigem Widerstande von Pompejus Strabo erobert. Nach dem Untergang des Kaiserreichs hatte *A.* von den Einfällen der Barbaren zu leiden; vom 5. bis zum 15. Jahrh. bewahrte die Stadt unter eigenen Fürstbischöfen ihre Selbständigkeit. Papst Martin V. verleihte sie 1426 den päpstlichen Staaten ein; 1860 kam sie an Italien.

**Alconius**, röm. Meter u. Grammatiker zur Zeit der Regierung des Caligula, Nero u. Vespasian. Er schrieb Commentare über neun Reden Cicero's, drei Berrinen (s. d.) u. eine Divinatio, eine Lebensbeschreibung des Gallusius u. ein Werk gegen die Tabler Virgil's, die auf uns gekommen sind, u. noch in neuerer Zeit wurden Fragmente von seiner Hand aufgefunden. Im 73. Jahre erblindet, starb er unter Domitian in seinem 85. Jahre (88 n. Chr.).

**Ascot** (*A.* — *Heath*, spr. Hühn) Heidefläche in England, Grafschaft Berks, in der Nähe von Windsor, auf welcher alljährlich im Mai Pferdevettrennen gehalten werden.

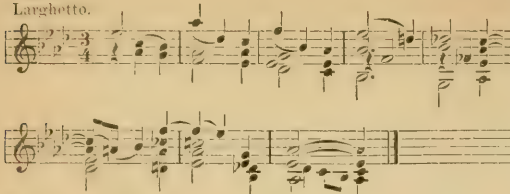
**Aesculap**, s. „Asklepius.“

**Aesculin**, od. *Polydrom* od. *Eschillerstoss*, ist ein namentlich in der Rinde der Rosskastanie (*Aesculus Hippocastanum*) enthaltener Stoff, dessen Lösung bei durchfallendem Lichte gelb, bei auf fallendem blau erscheint, daher der Namen Schiller- (schillernder) Stoff. Selbst sehr kleine Mengen dieses Stoffes, man giebt an ein Milliontel, genügen, um großen Mengen von Wasser diese schillernde Eigenschaft zu ertheilen; Zusatz von Alkali erhöht inselge vermehrter Löslichkeit des *A.* diese Erscheinung, Säuren dagegen vernichten sie. Das reine *A.* ist ein aus kleinen, blendend weissen Krystallen bestehendes Pulver von bitterem Geschmack, welches in 100 Theilen aus 49,67 Koffenstoss, 5,01 Wasserstoff u. 45,32 Sauerstoff besteht u. durch Behandlung mit verdünnten Säuren zerlegt wird, wobei sich Zucker u. ein anderer farbloser, krystallinischer Körper, das *Aesculetin* bildet.

**Asdur**, die harte Donart der kleinen sechsten Tonstufe der Octavskala. Sie wird durch vier Erniedrigungszeichen od. b bezeichnet,

denen gemäß sich a in as, h in b, d in es umwandeln; wie z. B.

Langhetto.



Wegen ihres Charakters s. „Tenarten“.

**Asega**, auch **Asga**, war im Mittelalter bei den friesischen Völkern der Name des von einer Gemeinde gewählten Richters, dessen Stellung der unserer jetzigen Dorfschützen ziemlich gleich war. Er stand unter dem Schelka, einem von dem Grafen von Holland u. dem Bischof von Utrecht ernannten höheren Beamten, besaß jedoch diesem gegenüber gewisse durch das Schelkenrecht (Schulzenrecht) verbürgte Rechte. — **Asegabuch** hieß die Sammlung der alten friesischen Gesetze aus dem Anfang des 13. Jahrhunderts.

**Äsele Lappmark**, (Ängermanlands-Lappmark), die südl. durch Ängermanland begrenzte Prov. des schwedischen Lapplands. Durchschnitten von zum Theil mit ewigem Schnee bedeckten Gebirgen u. durchströmt von dem Ängermanfluß u. dessen Nebenflüssen Weima u. Ormsjö, sowie von dem Gidea u. der Lådan, enthält sie etwa 114 □ M. u. 3000 E. Diese unterscheiden sich in Renthierlappen, solche, welche Renthierzucht, in Lappen ohne Renthiere, welche Fischerei u. Ackerbau betreiben, u. in Lappen, die sich als Viehhirten verbinden. Außer Renthierren werden auch Pferde, Ochsen, Kühe u. Schafe gehalten. Als Feldfrüchte baut man besonders Gerste u. Kartoffeln, welche bei dem kurzen, aber warmen Sommer besser gedeihen als Roggen, der nicht immer reift. Handels- u. Ausfuhrartikel sind Butter, Federnwaren, getrocknete Fische, besonders Hechte, u. Renthiertäse. Auch werden in manchen Gewässern Perlen gefunden.

**Aselli**, Kaspar, berühmter Professor der Anatomie u. Chirurgie zu Pavia, geb. 1581 zu Cremona, gest. 1626 zu Mailand. Ihm zu Ehren wurden die von ihm 1622 entdeckten Milchgeseße des Stieres „**Aselli'sche Milchvenen**“ genannt. Am bekanntesten ist sein Werk „*De lactibus*“ (Mailand 1627) geworden.

**Asen**, die Götter des heidnischen Nordens, die zwölf Söhne des Allvater (Alfadir s. d.) Dain u. seiner Gemahlin Friggja. Der Mythe nach sind sie aus Asaheim eingewandert, einem unbekannten östl. Lande, dessen Hauptstadt Asgard hieß. Hier hatte jeder der Götter einen Palast. In demselben ist der Hof Gladsheim (Glanzheim), wo die richtenden Götter ihre Sitze haben, deren oberster Hlidskialf der Hochst. Dain's ist, von welchem er die neun Heime od. Welten überblickt. In Gladsheim ist der Saal Walhalla, der Versammlungsort der Götter u. Einherjar (der im Kampfe gefallenen Helden), die bei Weib u. Bier seliger Wonne sich freuen. Ferner wird hier Vingolf genannt, der Versammlungsort der Asinnen, von denen gleichfalls jede einen Palast hatte. In od. um Asgard breitet sich der Hain Glafir mit goldenen Wäldern aus, aber außerhalb ist das Adafeld, wo sich nach der Götterdämmerung (Weltuntergang) die überlebenden Götter versammeln. Die Brücke Bifrost (bebende Naht), wo der geheimnißvolle Gott Heimdal wohnt, verbindet Asgard mit Midgard, wo die sterblichen Menschen wohnen. Nach der Edda bildeten die A. Himmel u. Erde, bestimmten den Lauf der Sonne u. des Mondes u. ordneten den Wechsel von Tag u. Nacht. Zu den A. werden gerechnet: der Donnergott Thor; Baldur der Geber alles Guten u. Hort der männlichen Schönheit; Braga der Gott des Gesanges, der Dichtkunst u. der Poesie; Freyr, der Befruchtende, der Regen u. Sonnenschein bringt; Njord, der Herr des Windes; Hødur (Widar), der Gott der Verschwiegenheit, der blinde, starke Gott; Wali, der Meister in der Kunst des Bogen-

schießens; Uller, der hurtige Läufer aus Eiszshen; Heimdal, der Wächter an der Pforte zur Himmelsburg; Forsete, der Friedensgott; Tyr, der Kriegsgott; Hoder, der Gott der Nacht. Unter der Königin Friggja stehen ihnen zur Seite zwölf weibliche Gottheiten **Asynien** od. **Asinnen** genannt, u. zwar: Freia, die Göttin der Liebe; Iduna, die Göttin der Unsterblichkeit; Gefion, die Göttin der Jungfräulichkeit; Sjöfna, die Göttin der Bärlichkeit; Lössa (Fosy), die Göttin der ehelichen Eintracht; Eira, die Göttin der Arzneikunst; Syn, die Göttin der Gerechtigkeit; Wara od. Var, die Göttin der Treue; Sol, die Sonne; sowie Laga, die Freundin Dain's; Rinda, die Mutter Vatir's, u. Gerda, Freyr's Gattin. Die A. sind wohlthätige Mächte, im Gegenjage zu den bösen Niesen, mit denen sie in steter Fehde lebten. Weiteres s. unter „Edda“.

**aseptisch** (lat.), nicht faulend, unverweslich.

**Aserbeidschan**, auch **Azerbeidschan** (d. h. Feuerland, weil der Feuersdienst der Parsi von hier ausgegangen ist), zwischen 36° u. 40° nördl. Br. gelegen, etwa so groß wie das Königreich Bayern, bildet die nördliche Prov. des pers. Reiches u. grenzt im N. an das russ. Transkaukasien, im W. an die asiat. Türkei, im S. an die persischen Provinzen Ardilan u. Erat-Michini, u. im S. an das halt russische, halb persische Küstenland Talysch. Es ist ein von einzelnen mächtigen Gebirgszügen erfülltes Plateau mit kleinen Hochebenen von 1300 — 2000 Mtr. Höhe. An der Nordwestecke steht der hohe Ararat, südl. vom Aras zieht sich der wilde Karadagh, die Südgrenze umfließt das Ausdehnungsgebiet, welches terrassenförmig nach Talysch abfällt. Dahinter erhebt sich der gewaltige Sawalan bis 5500 Mtr. An Erzen u. Mineralquellen ist kein Mangel. Eine vielfache Verwendung findet der Tebrizmarmor, eine Alabasterart. Die vulkanische Natur des Landes (der Ararat zeigte noch 1840 seine Thätigkeit) äußert sich in häufigen Erdbeben. Unter den Flüssen sind der Aras, als Grenzfluß gegen Rußland, u. der Rysyl Desen, der die Gewässer des südwestl. Theils der Provinz sammelt, zu nennen. Alle übrigen Gefleße gehen zum Schahz- od. Urmiahssee (s. d.). Das Klima ist gesund, mit heißem Sommer u. strengem Winter. Der Schnee bleibt  $\frac{3}{4}$  Jahr lang auf den hohen Bergen liegen. Die Flora weist viele Salzpflanzen auf, Wald fehlt. Die Sprache der Bewohner ist die türk., die Religion theils islamitisch, theils christlich-nestorianisch; letztere zählt 30—40,000 Anhänger am Schahische. Die Gebirgsbewohner sind kühn, freiheitsliebend u. erinnern vielfach an die Montenegroiner. Seit 1834 sind christliche Missionen hier thätig. Am südwestlichen Seuerfer giebt es auch einige türkische Stämme. Man baut Getreide, Obst, auch etwas Reis; Viehzucht (Pferde u. Rinder) wird namentlich in den Berggegenden getrieben. — In alten Zeiten gehörte A. zu Medien, im 7. Jahrh. kam es an die Araber u. hat dann unter wechselnder Herrschaft der Selbsthuden, Mongolen, Osmanen viel zu leiden gehabt. Jetzt bildet es ein Durchgangsland für den abendländischen Verkehr mit Persien, welcher die Straße von Trapezunt über Erserum u. Tebriz nach Teheran verfolgt. Die wichtigste Stadt u. eine der bedeutendsten in ganz Persien ist Tebriz (s. d.), ferner Choi in einem fruchtbaren, aber ungesunden Thale, Hauptort an der Karawanenstraße von Erserum nach Tebriz, eine der schönsten Städte des Landes mit 20,000 E.; Urmiahs (s. d.), westl. vom See gleichen Namens; Ardebil, östl. vom Sawalan, 4000 E., heiliger Wallfahrtsort, Grabstätte des Scheich Sefi Heider (+ 1334), des Stifters der Sekte der Sefiden. Im J. 1827 wurde die Stadt von den Russen erobert.

**Asfera-dagh** od. **Asfara-dagh**, auch **As-Tau** (Weißes Gebirge) genannt, ist eine der westlichsten Ketten des Thianschanstems u. erstreckt sich zwischen den Flußgebieten des Syr-Daria u. Serafschan von der Hochebene Pamir als Meridiangebirge, unter 39½° nördl. Br., während die westlichen Ausläufer dieses Zuges mit Nuratau, die östl. Fortsetzungen dagegen jenseits Pamir mit Kyrtschat-Tau u. Teret-Tau bezeichnet werden. Das in seinen Hohepunkten stets mit Schnee bedeckte Gebirge (daher der Name: Weißes Gebirge) ist reich an Steinkohlen, Naphtha, Ammoniafsalz, Kupfer u. Eisen.



**Asgard**, s. „Asien“.

**Aschanti**, s. „Aschanti“.

**Aschburton**, Städtchen mit 3100 G. in Devonshire, (England), in hübscher Gegend mit interessantem alten Rathhaus, hat vier Jahrmärkte u. im Nov. einen großen Schafmarkt. Nach dieser Stadt führen die Lords A. den Titel.

**Asby de la Bouch** (spr. Aschbi de la bösch), früher Ascebi od. Ascevo, Stadt mit 3800 G. in Leicestershire, (England), treibt starken Viehhandel. Im Jahre 1805 wurde hier ein bromhaltiges Mineralwasser entdeckt, das zur Errichtung einer Badeanstalt Veranlassung gab. Den Namen „de la Bouch“ empfing die Stadt von der Familie Bouch, der sie eine Zeit lang gehört.

**Ashey**, Verd, s. „Shaftesbury“.

**Asmole**, Glas, gegeben zu Kitchfield am 23. Mai 1617, berühmter Philosoph, Archäolog u. Heraldiker, schenkte seine bedeutenden Sammlungen von Manuscripten, Münzen u. der Universität zu Oxford, wesselst sie unter dem Namen „Asmolean Museum“ vereinigt sind. A. starb am 18. Mai 1692 zu Lambeth.

**Ashton-under-Lyne** (spr. Äst'n ünder lein), eine blühende Fabrikstadt mit 41,500 G. in Lancashire, (England). Sie gehört dem großen industriellen Bezirke v. Manchester an u. fabrizirt gleich dieser Stadt namentl. Baumwollenwaaren, eben so das benachbarte Ashton-in-Watfield od. Ashton-le-Willows, ein Marktort mit 6600 G.

**Asiatische Banise**, einer der ältesten deutschen Romane, s. „Klipp-hausen u. Ziegler“.

**Asiatische Brüder**, eine geheime Gesellschaft. Sie entstand gegen das Ende des achtzehnten Jahrh. in Oesterreich, wußte ihre Zwecke u. Absichten, wie die Rosenkreuzer (s. d.), in ein geheimes Dunkel zu hüllen u. verbreitete sich bald über das ganze Deutschland. Vergeblich im Besitze großer Kenntnisse in der Alchemie u. Kabbalistik, übten sie vielfache Betrügereien aus.

**Asiatische Gesellschaft**, s. „Orientalische Gesellschaft“.

**Asien**, der größte unter allen Kontinenten, nimmt nach neueren Berechnungen einen Flächenraum von 815,000 Q.M. ein, seine Bevölkerung schätzt man, da nur in wenigen Gebieten wirkliche Volkszählungen gemacht werden, auf 800 Millionen. Die ganze Festlandsmasse dieses Erdtheils liegt auf der nördlichen Halbkugel zwischen dem 1.<sup>o</sup> u. 78.<sup>o</sup> nördl. Br. Von Westen nach Osten erstreckt sich A. vom 44.<sup>o</sup> bis 208.<sup>o</sup> östliche Länge od. 152.<sup>o</sup> westliche Länge. Die nördlichste Spitze am Eismeere heißt Kap Tscheljuskin, die östl. an der Veringstraße Ostkap, die südl. auf der Halbinsel Malaka Kap Romania im S. u. Kap Buru im W. von Singapur. Die Westspitze liegt in Kleinasien, südl. von den Dardanellen u. heißt Kap Baba. Die Ausdehnung von A. nach S. beträgt 77 Breitengrade od. 1150 d. Meilen; die Ausdehnung von S. nach W. 164 Längengrade od. etwa 1430 d. M. Der Begriff des Namens Asia, Asien, ist dunkel; so viel steht indes fest, daß die Griechen unter dem Namen A. lange Zeit nur Kleinasien, namentlich Sydien, verstanden haben. Der Name scheint zuerst von einer Vordelstsee ausgegangen zu sein u. sich erst allmählich im Laufe der Zeit über immer größere Gebiete u. schließlich über die ganze Landmasse ausgedehnt zu haben.

**Physikalische Geographie.** Asien ist nicht nur der größte, sondern auch der einzige Kontinent, der von 4 Ozeanen bepalzt wird, nämlich vom Nördl. Eismeere, vom dem Großen, dem Indischen u. dem Atlantischen Ozean. Die Wiederung ist am geringsten auf der Nordseite. Hier dringt nur ein Meerbusen tiefer ins Land: der Bische Meerbusen. Nordwestlich davon liegt zwischen dem Landvorsprung u. der Insel Nowaja Sembla das Karische Meer, das durch die Karische u. Jugorische Straße mit den Polargebietern Europa's in Verbindung steht. Andere bedeutende Ausbuchtungen fehlen am Eismeere. Die hohe nördliche Lage, der Mangel einer warmen Meeresströmung machen dieses Meer für die Schifffahrt absolut untugänglich. Es ist noch keinem Schiffe gelungen, von Europa aus im Nordasien bis zur Veringstraße zu segeln. Die großartigen Berüche der Hellsander im Ausgang des 16. Jahrhunderts führten nur bis zur Insel Nowaja Sembla. Schwärts von hier sind unter unfählichen Mühen nur kleinere Strecken durch das Eismeer zurückgelegt. Aus dem Eismeere führt die Veringstraße (unter dem Polarkreise) ins Gebiet des Großen Ozeans. Während die Richtung der Polarküste nach S.D. verläuft, zieht sich die Ostküste des

Kontinents nach S.W., so daß gegen die Veringstraße das asiatische Land zweipunktig erhebt.

**Küstenentwicklung.** Die Küste des Großen Ozeans ist reich gegliedert. Das Schelde ist fast durchgehends gebirgig od. hügelig; am flacher Strand bildet die Ausnahme; daher hat diese Seite auch einen großen Reichtum an guten Häfen aufzuweisen. Die Küstengruppe zeigt hier eine Eigenthümlichkeit, welche sich in solcher konstanter Wiederholung nirgend auf der Erde zeigt: die Umrahmung der Meerbusen od. Meere durch Inselreichen. So folgen von Norden nach Süden an einander das Beringsmeer, das Ochotskische, Japanische, Chinesische u. Südchinesische Meer, welche in Vogenlinien durch die vorgelagerten Inselgruppen des Aluten, Striklen, japanischen Inseln, Lien-hien (Lutichu) Inseln, Philippinen u. Borneo abgeschlossen sind. Die Grenze des Großen Ozeans gegen den Indischen Ozean wird dann, naturgemäß, durch die Halbinsel Malaka, die Inseln Sumatra, Java und die kleinen Sunda Inseln gebildet. Das kontinentalische od. Beringsmeer sowie das Ochotskische od. Kamtschatkische Meer haben noch ein entschiedenes polares Klima. Die Ungunst dieser Naturverhältnisse drückt nachtheilig auf die Entwicklung des russischen Anrainerlandes. Selbst ins Japanische Meer treten noch kalte Meeresströmungen ein durch die La Perouse u. Sangarstraße. Erst die Halbinsel Korea fest denselben Schranken. Das Indischchische Meer mit dem Gelben Meere u. dem Golf von Bengali li. wie die südchinesische Meer mit dem Viten von Tong king und Siam sind durch die gefährlichen Wirbelstürme, hier Teil-Feun genannt, berührt. Dazu sind diese tropischen Gewässer in manchen Theilen bei den Schiffen gefährlich wegen der Korallenbänke; noch mehr aber wegen der selbst großen europäischen Kaufmannschaften verderblichen Seeräuberei, die am Südchinesischen Meere, zwischen Borneo u. den Philippinen, ihren Hauptort auf den Sola Inseln hat. Die Namen der wichtigen, größten Meerestheile zwischen den Inseln u. Inselgruppen des australasiatischen Archipels sind folgende: Mindoro u. Sola See südlich von den Philippinen, Molukken, Banda u. Parauara See östlich von Celebes, Mang tscharstraße westlich von Celebes u. die Sundaia nördlich von Java. Die beiden wichtigsten Straßen, welche von dem Großen zum Indischen Ozean durch diese Inselketten führen, sind die Malakkastraße zwischen der Halbinsel Malaka u. Sumatra, u. die Sundastraße zwischen Sumatra u. Java.

Der dritte Ozean, welcher die Küsten As bepalzt, u. zwar im S., ist der Indische D. Regelmäßige Winde (Monune) u. konstante Meeresströmungen haben in der ältesten Zeit schon den Seefahrern gebietet. Der Charakter der Meerbusen ist von denen des großen Ozeans weitlich verschieden. Die feilströmung gegen S. vorpringende Halbinsel Vorderindien theilt den Indischen Ozean in zwei größere, nach S. weit geöffnete Meere: d. h. den Golf von Bengalen mit dem Golf von Pegu u. der Pakistraße zwischen Ceylon u. dem Festlande; u. westlich das Arabische Meer (s. d.). Die Küsten des Golfs von Bengalen sind fast durchgängig flach, daher zeigt sich hier ein fühlbarer Mangel an guten Häfen. Das Arabische Meer dagegen hat meist Steilküsten u. gute Häfen. Von diesem Meere aus sehen sich durch die Straßen von Ormus u. Bab-el-Mandeb die Gewässer des Indischen Ozeans noch in den beiden am tiefsten einströmenden asiatischen Meerbusen: dem Persischen u. Arabischen (Rothem Meere) fort. Letzterer gabelt sich am Nordende noch einmal wieder an der Sinaihalbinsel, dem kleinen Abbeile von Vorderindien, in die beiden Busen von Sues u. Adaba. Der Indische Ozean ist arm an Inseln. Zu Asien gehören außer der größeren Insel Ceylon, nur Koralleninseln u. kleine unbedeutende Inselreihen. Der Atlantische Ozean endlich bepalzt A. mittels des merkwürdigen Binnenmeeres der Erde, des Mittelmeeres. Die gegen W. vorgeschobene Halbinsel Kleinasien wird im S. vom Libanthischen Meere, im D. vom Archipelagus, im N. vom Schwarzen Meere begrenzt.

Die Halbinseln u. Inseln Asiens sind, nach den 4 Ozeanen gruppiert, folgende: Im Eismeere liegen Nowaja Sembla, Neusibirien u. das neuentdeckte Wrangelland. Im Großen Ozean finden sich die Inselgruppen der Kurilen, die japanischen Inseln (Krafo od. Sachalin, Jesso, Nippon u. Kjusiu), die Lien-hien-Inseln, die isolirten Tsai-wan (Felan) od. Formosa u. Hai-nan, sowie endlich die Philippinen u. Molukken, während ein Theil der Sunda-Inseln bereits die Grenze gegen den Indischen Ozean bildet. Diese Sunda-Inseln zerfallen in die großen S. u. Borneo, Celebes, Java u. Sumatra u. die kleinen S. zwischen Java u. Timor. Im Indischen Ozean nennen wir die Nikobaren u. Andamanen, zum Theil als Fortsetzung von Sumatra erscheinend, sowie Ceylon, die Lakkadima- u. Malediva-Inseln in der Nähe von Vorderindien, endlich die durch die Berenischereen berühmte Bohejn-Inseln im Persischen Golfe u. die von den Briten besetzte kleine Insel Perim im Bab-el-Mandeb. Im Mittelmeer erbliden wir die Insel Cypern, sowie die an der Westküste Kleinasien's zerstreuten Inseln Rhodos, Samos, Eghos (Stio), Lesbos (Metelino) u. a. Die zahlreichsten Halbinseln erstrecken sich in den Großen Ozean: Kamtschatka, Korea, die Halbinsel von Schan-tung in Nordchina u. Hinterindien,



während Malaka wieder die Grenze gegen den benachbarten Ocean bildet. Die größten Halbinseln Asiens laufen gegen S. aus: Hinterindien, Vorderindien u. Arabien nebst der Simalhalbinsel. Gegen W. ist nur Kleinasien vorzueheben.

**Bodengehaltung.** In seinem Kontinente überwiegt so sehr die Form der Hochebenen als in A. Wir finden hier die größte Massenerhebung, welche  $\frac{1}{2}$  des ganzen Kontinents einnimmt u. in dem Grade bestimmend auf den Charakter des ganzen Erdtheils einwirkt, daß die Haupteinteilung auch nach diesen Hochlandsformen gemacht werden muß. Die Hochflächen erstrecken sich durch ganz A. vom Mittelmeer bis zum Japanischen.



Mr. 571. Steppenlandschaft in Kleinasien.

Eine besonders merkwürdige Einschnürung erfahren sie zwischen den Quellen des Amu Darja u. dem oberen Durchbruchthal des Indus. Hierdurch gliedert sich die ganze Masse in das östliche u. westliche, od. in das hinterasiatische u. vorderasiatische Hochland. Das westliche Gebiet steht in seiner lebhaften Gliederung den ähnlichen Bildungen Europa's nahe: dieser Theil Asiens hat auch in seiner frühesten Geschichte auf die Geschichte u. die Kultur der südeuropäischen Völker eingewirkt. Tiefes westasiatisches Hochland ist durch den Persischen u. Arabischen Golf, durch das Mittelmeer nebst dem Schwarzen Meere sowie durch den Kaspischen See in fünf Landschaften getheilt, welche vielfach mit der See in Berührung getreten sind. Es sind dies die Länder Iran, Arabien, Syrien, Armenien u. Kleinasien. Ganz anders zeigt sich der Charakter des fernen ostasiatischen Hochlandes, welches eigentlich nirgend an die See tritt u. entweder in seiner Kulturentwicklung stehen geblieben ist od. (wie in den Eroberungszügen der Mongolenhorden) mit seinen Nomadenschwärmen die Kultur der Nachbarländer erschüttert od. getreten hat. Dieser ostasiatische Hochlandsfleck, fast unüberdringlich für den Fremdling, den Kaufmann od. den Forscher, wird stets ein natürliches Hemmnis für die geistige Entwicklung der centralasiatischen Völker bleiben. Er umfaßt im Wesentlichen die Länder Mongolei, Churkistan u. Tibet.



Mr. 572. Chiratschok Chiratschok See mit der Ansicht des Ural. (Originalzeichnung von H. Ludwig.)

Selbständige Stufenländer u. Halbinseln mit eigenartiger Bildung lagern sich rund herum. Fast alleenthalben sind die Ränder des Hochlandes mächtig aufgeworfen, entweder in echten Randgebirgen oder in weitgezweigten Gebirgsgruppen. Am großartigsten thürmt sich der Südrand

in dem höchsten Gebirge der Erde, dem Himalaja, mit den höchsten bekannten Bergspitzen (Gaurisankar) auf. Nördlich von diesem wenigstens 350 d. M. langen Gebirgszuge läuft vom Hindufußnoten nach L., jenseits der höchsten Hochebene der Erde (eigentlicher [im W. wenigstens] ein Hochthal) Tibet der Karakorum, mit welchem wiederum in nächster Nähe der Kuen-Lün parallel läuft. Letztere beide lassen die wüste Hochebene von Ostturkistan zwischen sich. Der mittlere dieser drei Gebirgszüge bildet die Wasserscheide. Alle drei legen sie dem Bereiche die größten Hindernisse entgegen, da sie nur auf Pässen innerhalb der Schneeregion zwischen 4200 u. 6500 Meter überflogen werden können. Dann sinkt aber das Land nach dem Tarimbecken sehr rasch u. tief, so daß die Thalsole kaum noch 400 Meter ü. M. liegt. Die an den Quellen des Flusses ausgebreitete Hochebene Pamir (d. h. das „Dach der Welt“) ist die südlichen Hochgebirge mit den nördlichen, dem Belur- od. Volordagh (d. i. „Nebelgebirge“) in Verbindung. Im Norden wird dann das Tarimthal durch das Himmelsgebirge Thian-schan abgeschlossen, welches ostwärts wahrscheinlich im Sandmeere (Scha-mo) verläuft. Die nördlichen Randgebirge des ostasiatischen Hochlandes stehen durch die Ketten des Alatau u. Tarbagatai-gebirges mit dem Thian-schan in Verbindung. Zwischen dem Zimph u. Jenissei tragen sie den allgemeinen Namen Altaigebirge; zwischen Jenissei u. Baitalke pflegt man sie unter dem Namen Sajanisches Gebirge zusammenzufassen. Ostlich folgen die Daurischen Berggruppen, das metallreiche Gebirge von Nerchinsk. Von hier läuft dann das Chinggan-gebirge gegen S., die Mongolei u. Mandchurie von einander scheidend, u. verbindet sich westlich von Peking mit den vielgestaltigen, z. Th. weit in die Schneeregion hineinragenden chinesischen Gebirgen, welche so das hinterasiatische Hochland gegen D. abschließen, indem ihre südlichsten Glieder sich mit den Ausläufern des Himalaja in Verbindung setzen. Der also umschlossene Hochlandsfleck besteht aus den Hochflächern von Tibet, dem noch wenig bekannten Tarimbecken u. der eigentlichen Wüste Gobi (Scha-mo).

Als besondere Gebirgsglieder Chinas sind noch weiter zu betrachten die vulkanischen Gebirge von Kamtschatka, die nach innen sich senkenden Stufenlandschaften der Mandchurie, die Bergzüge in Korea und China u. die zum Theil mit den Flußläufen parallel laufenden Gebirgsketten von Hinterindien. Vulkanisch, zum großen Theil mit Hochgebirgen erfüllt, sind sämtliche größere Inselgruppen im O. u. SO. des Kontinents. Durch die Tieflandschaften am Ganges u. Indus vom innern Hochland getrennt, erhebt sich endlich noch im südlichen Vorderindien das Dehlan (d. h. Hochland), welches sich gegen D. allmählig senkt, wie aus dem Laufe der Flüsse zu erkennen ist.

Das Hochland von West- oder Vorderasien erscheint am Hindufußgeb. mit den östlichen Hochland verbunden u. gliedert sich in Iran, Arabien, Armenien u. Kleinasien. Das Plateau von Iran ist im Mittel 1000—1600 Mtr. hoch u. steigt nach allen Rändern in Höhe ab. Der Kern besteht aus Sand- u. Salzgewässern. Die höchsten Giebeln erheben sich in NW. in Afghanistan u. in NW. in Agerbeidschan. Die Randgebirge, welche Iran umziehen, erheben sich gegen das Industhal, am Kaspischen u. östl. vom Tigris, in dem Eufed-geb., Soliman's-Geb., Elburs mit dem Demawend u. in den kurdischen Alpen am höchsten. Gegen W. erhebt sich an den Quellen des Euphrat u. Tigris das Hochland von Armenien zu einer durchschnittlichen Höhe von 2000 Mtr. Aus freier Fläche steigt der Ararat (s. d.) 4200 Mtr. hoch empor. Westwärts senkt sich dann das Land um mindestens 325 bis 650 Mtr. zu den weitgedehnten Plateaus von Kleinasien. Seine Nordränder erreichen in den herrlichen bewaldeten Pontischen Gebirgen am SO.-Ende des Schwarzen Meeres die Schneegrenze. Weiter gegen W. ragt südlich von Brussa der asiatische Olymp empor, während mitten im Binnenlande der erloschene Vulkan, der Erbschisch (Aegäus), 4000 Mtr. misst u. über dem nordöstl. Winkel des Levantischen Meeres, an der Südseite Kleinasiens, der Küstliche Taurus die Höhe von 3600 Mtr. erreicht. Hier schließt sich zwischen Euphrat u. Mittelmeer das Syrische Bergland an, welches durch den Parallelzug des Libanon u. Antilibanon charakteristisch ist. Am südl. Abfall dieser Ketten, welche das alte Cölesyrien zwischen sich fassen, breitet sich das Hochland von Palästina aus, in welches der tiefste Erbpalt des Jordan u. Todten Meeres eingesenkt ist. Dieses Hochland verläuft nach Süden in die Halbinsel des Sinai. Arabien bildet endlich das für sich am meisten abgeschlossene Hochland von Vorderasien. Das centrale Plateau von Mesid ist von Wüsten umgeben, welche an den Rändern aufsteigen, in denen namentlich auf der SW.- u. SO.-Seite die fruchtbarsten Länderrinde der

Halbinsel liegen. Aus diesem Ueberbilde der Gebirgs- u. Hochlands massen ergibt sich, daß A. überwiegend hoch gelegen ist und daß die Tiefländer nur hier u. da zwischen die Plateaus hineingeschoben u. eingelagert erscheinen.



Aud doch haben die kleineren Tiefländer eine hervorragende kulturelle Bedeutung, man betrachte nur Mesopotamien, Hindustan mit Bengalen u. das chinesische Tiefland. Die großen Niederungen des Nordens, die turanischen u. sibirischen Flächen, welche sich vom Kaspisee bis ans Eismeer erstrecken, treten in dieser Beziehung gegen die vorgenannten Flußebenen zurück, mögen sie auch in ihrer räumlichen Ausdehnung ganz Europa an Größe gleichkommen. Am SE., am Nordfuße Franz., beginnen dieselben mit einer merkwürdigen Bodenentfaltung, deren tiefste Stelle, 25 Mr. unter dem Niveau des schwarzen Meeres, der Kaspisee ausfüllt. Steppen u. nasse, grassenreiche Wälder streichen wechelt in Turan mit oasenartigen Kulturländern, welche ihre Existenz allein der künstlichen Bewässerung aus den großen Flüssen verdanken, die zum Kaspisee laufen. Weiter nordwärts dringen wir durch die Arktissteppen bis an die Zuluße des Ob u. Irtysh vor, wo in schmaler Zone die russischen Kolonisten Ackerbau treiben. Dann folgt der breite Gürtel der sibirischen Nadelwälder mit der spärlichen Bevölkerung der Jagdnomaden u. in der kalten Zone die unwirthliche Region der polaren Tundra, der Moos u. Flechtensteppen, mit ihren arktischen Nomaden bis zu den Küsten des Eismeeres. Endlich bilden noch zwei isolierte Gebirge, Kaukasus u. Ural, die Grenzwälle gegen Europa.

#### Verzeichniß der bedeutendsten asiatischen Gebirge.

| Nördliche Breite. | Gebirge.              | Land.       | Höchst.                     | Südliche Breite. |
|-------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------|------------------|
| 63° 47'           | Ural                  | Rußland     | Doll. Bosh                  | 1689             |
| 56° 4'            | Kamtschatkisches Geb. | Kamtschatka | Kamtschatkervulkan          | 4970             |
| 51° 40'           | Sajanisches Geb.      | Sibirien    | Munkur Sardsit              | 3490             |
| 49° 45'           | Altai (Kotunjageb.)   | Sibirien    | Melucha                     | 3351             |
| 43° 21'           | Kaukasus              | Rußland     | Elbrus*)                    | 5660             |
| 42° —             | Thian Schan           | Turkistan   | Tengri Chan                 | 6496             |
| 39° 42'           | Araratgeb.            | Armenien    | Gebirg Ararat               | 5170             |
| 38° 33'           | Altajageb.            | Altai       | Erdschilik Daghs            | 3840             |
| 37° 20'           | Taurus                | Altai       | Metweis                     | 3573             |
| 36° —             | Elburs                | Perisien    | Bult. Demawend              | 5628             |
| 34° 20'           | Hindukusch            | Afghanistan | Anti Baba                   | 5520             |
| 34° 18'           | Libanon               | Syrien      | Dhor el Chotib              | 3069             |
| 32° —             | Solimangeb.           | Afghanistan | Taditi Duleiman             | 3450             |
| 36° —             | Kuen-Lin              | Nippon      | Bult. Fuji-jama             | 6700             |
| 35° 30'           | Japanisches Geb.      | Tibet       | Dowlang                     | 4660             |
| 35° 28'           | Karakorum             | —           | Sitarum                     | 8619             |
| 34° —             | Schid Moh (Sufed-)    | Afghanistan | —                           | 4757             |
| 27° 59'           | Himalaja (toh)        | Indien      | Gaurtjankar (Mount Everest) | 8839             |
| 27° 41'           | —                     | —           | Kaurtjindichinga            | 8582             |
| 27° 33'           | —                     | —           | Schirur                     | 8472             |
| 28° 33'           | —                     | —           | Nassa                       | 8132             |
| 28° 42'           | —                     | —           | Dhawalagiri                 | 8176             |
| 11° 15'           | Ghatz                 | Dekhan      | Krudba                      | 2631             |
| 11° —             | Nitagiri              | Dekhan      | Krudbatad                   | 2679             |
| 7° —              | Geb. von Ceylon       | Ceylon      | Adams Pit                   | 2249             |
| 7° 5'             | = d. Philippinen      | Mindanao    | Vulkan von Davao            | 2600             |
| 24° 24'           | Geb. von Sumatra      | Sumatra     | Andrapura                   | 3734             |
| 1° 25'            | = Java                | Java        | Semeru                      | 3727             |

\*) Eigentlich schon in Europa gelegen.

**Flüsse und Seen.** Asien ist reich an großen Strömen, namentlich im N. u. D. Das Hochland von Westasien dagegen hat in manchen Theilen, besonders in Iran u. Arabien, Mangel an bedeutenden Flußadern. Die Zahl der großen Binnen- od. Steppenflüsse ist in A. größer als in anderen Kontinenten. Wir beginnen die Betrachtung mit den Flüssen, welche dem Gebiete des Eismeeres angehören. Es sind dies der Ob u. Obi mit dem Irtysh, dessen Ufer wegen der Sommerüberschwemmungen für den Ackerbau untauglich erscheinen, der Jenissei, welcher die nordeuropäische u. nordasiatische Flora scheidet, die Lena, welche auf dem Westufer des Baikalsees entspringt, u. mehrere kleine Flüsse, unter denen Jena, Indigirka u. Kolyma genannt zu werden verdienen. Für Handel u. Verkehr sind natürlich diese polaren Ströme von geringem Werth. Das Meer an ihren Mündungen ist niemals für Schiffe zugänglich. Die kleinen Städte, deren jede weniger als 30,000 Einw. zählt, u. Niederlassungen liegen tagereitenweit von einander entfernt; die reichen Gewässer gehen meistens durch fast kulturlose Wüsten, in denen die russischen Ansiedlungen fast verschwinden. Die Bäche u. Flüsse umgürtet sich oft mit breiten Sumpfländern, so daß die Ströme Sibiriens mit ihren tributären Zuflüssen in der That den Handel mehr hemmen als fördern, insofern aller Handel u. Wandel nur bei Frostwetter im Winter geschieht, aber im Frühjahr mit dem Thauwetter wieder anhört. Nur in Westsibirien, wo die europäische Bevölkerung verhältnißmäßig dichter sitzt, ist eine größere Zahl von Dampfschiffen, so an der Zahl, auf dem Ob u. seinen Nebenflüssen thätig; da gegen finden sich auf den östlicheren Strömen wol nirgends mehr als zwei

Dampfschiffe, eine gleiche Zahl auch auf dem Baikalsee ein schlagendes Beweis für die geringe Bedeutung, welche diese Flüsse im Verkehr haben.



Nr. 578. Aufschwanz des Docks in Gorko auf Gorno.

Wenn wir uns nun zu dem Gebiete des Ozeans Ozeans, so begegnen wir nach Erwähnung des Amur, der zum Beringsmeere fließt, zuerst dem wichtigsten russischen Fluß in Asien, dem Amur (i. d. r. dessen Bedeutung sicher im Steigen begriffen ist. Nun folgen die chinesischen Ströme, Hoang-ho u. Jang-tsi-kiang, welche wir gewohnt sind als Jüwellingströme zu bezeichnen, deren Asien nach der gewöhnlichen Annahme mehrere Paare besitzen soll, die sich aber, wie sich aus dem Folgenden ergeben wird, auf ein Paar reduzieren. Zuerst dürfen Hoang-ho u. Jang-tsi-kiang nicht mehr als solche betrachtet werden, seitdem in einer furchtbaren Revolution der Gelbe Fluß (Hoang-ho) seinen Unterlauf völlig verändert u., sein ehemaliges Bett wieder einnehmend, seine gelben Fluten wiederum durch die Provinz Petchili in den Golf von Petchili wälzt u. nicht mehr in der Provinz Kian-su mündet. Von den beiden großen chinesischen Strömen richtet der Hoang-ho die meisten Verheerungen an; auch tritt er hinsichtlich seiner Bedeutung für die chinesische Kultur hinter dem Blauen Fluße, dem Jang-tsi-kiang zurück, welcher so recht durch den Kern der chinesischen Kulturländer fließt u. auch bedeutendere u. zahlreichere Städte an seinen Ufern hervorgerufen hat, als der nördliche Fluß. Der Jang-tsi-kiang ist darum schon von mehreren Expeditionen europäischer Forscher besucht worden bis tief ins Binnenland hinein. Der Hoang-ho ist wegen seiner schnellen Strömung u. der Sandbänke als Handelsweg wenig geeignet, der Jang-tsi-kiang dagegen ist 175 M. mit Seeschiffen zu befahren.



Nr. 574. Chinesisches Viertel in Canton.

Der dritte große Strom China's ist der Tschu-kiang oder der Fluß von Kanton, der sich aus drei Quellflüssen bildet u. die beiden reichen südchinesischen Landschaften Kuang-si u. Kuang-tung bewässert. Endlich gehören in dieses Gebiet noch die beiden Ströme von Hinterindien, der Me-kyong u. Me-nam. Der erste, der größere, ist 1866 von einer fran-

zösischen Expedition unter Lagree zuerst bis in die südchinesische Provinz Szu nan erfolgt; allein die Erwartungen, welche man in Betreff einer günstigen Wasserbahn von der französischen Kolonie Nieder-Cambodja an der Mündung des Me-thong nach den inneren chinesischen Theidistrikten hegte, haben sich durchaus nicht erfüllt, da der Strom bereits unter 15° nördl. Br. der bequemen Schifffahrt Schwierigkeiten entgegenstellt u. lange vor der chinesischen Grenze ganz unbrauchbar wird. Der kleinere Me-nam, der Hauptstrom des eigentlichen Siam, entspringt an der birmanischen Grenze u. hat im unteren Laufe tiefes Fahrwasser, so daß die europäischen Dampfschiffe bequem in der Hauptstadt Bang-kot antern können. Gleich dem Nil, befruchtet er sein Delta u. die Uferläume durch periodische Ueberschwemmungen. Das Gebiet des Indischen Ozeans beginnt westlich von der Halbinsel Malaka. Die meisten Gewässer nimmt der Golf von Bengalen auf. Ihre Mündungen sind sämtlich im britischen Besitz. Es sind folgende Ströme: der Saluen, ein Grenzfluß zwischen Siam u. dem britischen Birma, der Iravadi, der Hauptfluß von Birma, eine tiefe Wasserader, welche bis an die chinesische Grenze fahrbar ist u. in seinem vielverzweigten Delta einen sehr ergebnissen Reiskboden erzeugt. Weiter westlich treffen wir wieder auf zwei sog. Zwillingströme, den Brahmaputra u. den Ganges. Allein nach den Forschungen Schlagintweit's dürfen wir die Quellen des Brahmaputra nicht auf der den Gangesquellen entgegengesetzten Seite des Himalaja in dem tibetanischen Flusse Zaru-dzang-po suchen, sondern müssen vom Ostende der Landschaft Assam (am mittleren Brahmaputra) dem Sogit nach Norden folgen, da er wasserreicher ist als der Zaru-dzang-po, u. werden somit die Quellen des Brahmaputras (Brahmaputra) in die Nähe der Quellen des Jang-tsi-kiang zu setzen haben. Der Ganges, der heilige Strom der Inder, durchfließt mit seinem mächtigen Nebenflusse, dem Dschamna, die vollreichsten u. historisch wichtigsten Landschaften Indiens, Sindhuistan u. Bengalen, um dann, mit dem Brahmaputra vereint, jenes riesige Delta der fast unzugänglichen unzähligen Sümpfe u. Waldinseln, der Sandebans (engl. Sunderbund) zu bilden. Die kleineren Flüsse Vorderindiens, welche in den Golf von Bengalen gehen, reihen sich von N. nach S. in folgender Weise an: Mahanadi, Godavari, Kriشنا u. Kaveri. Selbst die kleineren Flüsse haben noch immer die Länge des Rheins od. der Elbe. Parallel mit dem Nordrande von Dekhan laufen nach W. zum Golf von Kambay der Tapti u. Nerbada (Nerbudda). Außer ihnen geht zum Arabischen Meere der Sindh od. Indus, der das Himalajagebirge umfließt, während sein Nebenfluß, der Setledsch, das Hochgebirge durchbricht. Am unteren Laufe des Indus zeigt sich bereits die nach Behaften immer mehr zunehmende Dürre in dem auf fallenden Mangel an Nebenflüssen. Er gleicht darin vollständig dem Nil, mit welchem er auch von den alten Griechen aus dem Heereszuge Alexander's des Großen identifiziert wurde. Die beiden letzten zum Indischen Ozean eilenden Ströme sind nun die einzigen echten Zwillingströme des asiatischen Kontinents, es sind Tigris u. Euphrat, deren Quellen nicht sehr fern von einander im armenischen Hochlande liegen u. deren Mündungsgewässer, in eine Stromfurche vereinigt, gemeinsam den Namen Schatt-el-arab (arabischer Fluß) trägt. Das ehemals durch die künstliche Kanalisierung so reiche Mittelstromland (Mesopotamien) liegt gegenwärtig zum größten Theil völlig wüst u. ist den nomadischen Arabern überlassen; größere Städte finden sich jetzt nur am Tigris, der, den kurdischen Alpen näher, rascher u. darum in tieferem Bette fließend, seine Ufer nicht so häufig überschwemmt als der Euphrat.

Unter den Flüssen, die zum Gebiet des Mittelmeeres gehören, darf hier nur der zum Schwarzen Meere gehende Rhynd-Ström, der Salz der Alten, Erwähnung finden. Mehrere bleibt uns noch die Betrachtung der großen Gruppe sog. Steppenflüsse, von denen die größeren, hier allein zu nennenden, sämtlich in Binnenseen verlaufen, während die kleineren, so weit sie nicht in der notwendigen künstlichen Bewässerung aufgefangen werden, im Sande verfließen. Ins Kaspijsche Meer fließen der Ural als Grenzfluß u. der Kur süblich vom Kaukasus. In den Kaspien gehen der Syr-Darja, jetzt größtentheils durch russisches Gebiet fließend, im mittleren u. unteren Lauf ein reiner Fluß der Steppe, u. der Amu-Darja, an dessen Uferlauf das uralt Kulurland von Baktrien liegt, während dem vertheilten Gewässer des unteren Laufes das Khanat Chiva seine Existenz verdankt. Westlich von Syr-Darja endigt der Tschirai im Saumal u. der Jira im Walschische. In Turkistan zieht etwa unter 40° n. Br. der Tarim seine lang hingestreckte Furche zum Vopie; in Afghanistan verläuft sich der Hindend nach südöstlichem Laufe im Hamunsumpfe. Unter allen Binnenflüssen ist aber der kleinste der merkwürdigste; es ist der Jordan, welcher sich im Todten Meere verliert. Damit sind aber auch zugleich die wichtigsten Landseen genannt; wir haben denselben nur noch den Baikalsee in Sibirien, den Kachhu-Moor in der Mongolei u. endlich die drei Seen hinzuzufügen, welche den Irakat derart umlagern, daß je einer in Persien, im türkischen u. russischen Reiche liegt; es sind dies die Gebirgsseen von Urmia, Wan u. Erwan oder Schahize, Wan- u. Gostichaise.

## Alphabetisches Verzeichniß asiatischer Landseen.

| Name.                                   | Lage.        | Höhe über dem Meere. | Größe in d. Q. M. | Größte Tiefe in Metern. |
|---|--------------|----------------------|-------------------|-------------------------|
| Kaspijsee                               | Turkistan    | 8                    | 1267              | 68                      |
| Baikalsee                               | Sibirien     | 390                  | 600               | 140                     |
| Walschische                             | Sibirien     | 600 700              | 400               | —                       |
| Tsailansee                              | Sibirien     | 584                  | 70                | 13                      |
| Kaspijsches Meer od. See von Genezareth | Palästina    | 190                  | —                 | —                       |
| Gostichaise                             | Armenien     | 1940                 | 18                | 500                     |
| Hamunsee                                | Afghanistan  | 470                  | —                 | —                       |
| Jysul-ful (Rußland)                     | Centralasien | 1364                 | 116               | —                       |
| Kaspijsee                               | Rußland      | 25,5                 | 8413              | 900                     |
| Kachhu od. Chuchu-Moor d. h. Blauer See | Mongolei     | —                    | 96                | —                       |
| Todtes Meer                             | Palästina    | 393                  | 23                | 350—400                 |
| Urmiasee                                | Armenien     | 1218                 | 81                | 15                      |
| Wansee                                  | —            | 1666                 | 66,5              | —                       |

## Alphabetisches Verzeichniß asiatischer Flüsse.

| Name.                  | Lage.            | Mündet in          | Stromgebiet in Q. Meilen | Länge des Laufs. |
|------------------------|------------------|--------------------|--------------------------|------------------|
| Amu-Darja              | Turkistan        | Kaspijsee          | 8,000                    | 230              |
| Amur                   | Mandschurei      | Großer Ozean       | 37,000                   | 430              |
| Anadhr                 | Sibirien         | Bering's Meer      | 3,960                    | 155              |
| Angora                 | —                | Jenissei           | —                        | 240              |
| Brahmaputra            | Indien           | Golf v. Bengalen   | —                        | 300              |
| Dschamna               | —                | Ganges             | —                        | 155              |
| Euphrat                | Türkisches Reich | Perfischer Meerb.  | 12,230                   | 373              |
| Ganges                 | Indien           | Golf v. Bengalen   | 27,000                   | 240              |
| Gobaweri               | —                | —                  | 5,800                    | 187              |
| Hilmend                | Afghanistan      | Hamunsee           | 4,770                    | 136              |
| Hoang-ho               | China            | Golf v. Pe-tschili | 33,600                   | 500              |
| Jenissei               | Sibirien         | Eisemeer           | 48,600                   | 700              |
| Jisa                   | —                | Walschische        | —                        | 50               |
| Jindigirta             | —                | Eisemeer           | 5,400                    | 227              |
| Indus                  | Indien           | Indischer Ozean    | 19,500                   | 340              |
| Jang-tsi-kiang         | China            | Großer Ozean       | 34,000                   | 650              |
| Jordan                 | Palästina        | Todtes Meer        | —                        | 40               |
| Iravadi                | Birma            | Meerb. v. Pegu     | 7,400                    | 270              |
| Jrtnsch                | Sibirien         | Ob                 | —                        | 450              |
| Kolyma                 | —                | Eisemeer           | 6,700                    | 200              |
| Kriشنا                 | Indien           | Golf v. Bengalen   | 5,100                    | 172              |
| Kur                    | Transkaukasien   | Kaspijsee          | 218                      | 160              |
| Khynd-Ström            | Armenien         | Schwarzes Meer     | —                        | 120              |
| Lejla                  | Sibirien         | Eisemeer           | 37,100                   | 440—600          |
| Me-nam                 | Siam             | Golf von Siam      | 13,500                   | 200              |
| Nerbadda               | Indien           | Golf v. Bengalen   | —                        | 178              |
| Ob                     | Sibirien         | Obischer Meerb.    | 57,800                   | 580              |
| Si-kiang (Kantonsfluß) | China            | Großer Ozean       | 6,200                    | 240              |
| Syr-Darja              | Turkistan        | Kaspijsee          | 14,870                   | 210              |
| Tarim                  | —                | Top-Moor           | 11,000                   | 270              |
| Tigris                 | Türkisches Reich | Perfischer Meerb.  | —                        | 255              |
| Ural                   | Rußland          | Kaspijsee          | 4,700                    | 430              |

**Klima.** Asien zeigt, da es einerseits sich weit in die Polarzone erstreckt, andererseits bis über den Äquator reicht, alle möglichen Temperaturverschiedenheiten u. umfaßt alle klimatischen Zonen: die kalte, gemäßigte, subtropische u. tropische Zone. Die kalte od. polare Zone begreift den Norden Sibiriens, etwa nördl. von der Linie von Tobolsk bis zur Amurmündung. Das gesamte Gebiet dacht sich nach dem Nördl. Eisemeer ab u. steht demnach ganz unter den polaren Einflüssen. Das untere Venatal bei Jankut enthält den Winterkältepol der Alten Welt; hier sinkt die Temperatur noch tiefer als am Eisemeer selbst. Die mittlere Januar-temperatur wird auf — 32° R. angegeben. Im ganzen Norden Sibiriens thaut das Voden eis am heißen Sommer nicht auf, daher bleiben die Brunnen auch im Juli und August eiskalt. Nachts wird im Allgemeinen das Klima immer kälter. Trotz der bitteren Winterkälte entwickelt sich, wie in allen kontinentalen Klimaten, eine bedeutende Sommerhize, so daß die Isotheren (d. h. die Linien gleicher Sommertemperatur) zwischen + 4° u. 14° R. liegen. Der russische Reisende Ribbendorf erzählt uns, daß er am Eisemeer in Hemdsärmeln (der Hize wegen) nach Schmetterlingen gejagt habe. Die Distanzen könnte man bis an die Amurmündung (50° n. Br.) klimatisch zur kalten Zone rechnen. Sie sind durchaus unwirklich u. von dichten Nebeln umlagert. Nur im Süden bleibt ein schmaler Gürtel mit gemäßigttem Klima; hier ist auch in den Flußthälern der Ackerbau möglich; aber kontinental bleibt das Klima natürlich auch hier, wie es in ganz Asien das vorherrschende ist.



Es ist bekannt, daß von Deutschland aus nach O. unter gleichen Breiten schon in Asien land die Winter immer strenger werden. Dieselbe Erscheinung zeigt sich, wenn man vom Ural ostwärts durch Sibirien wandert. So hat Barnaul am Altai, mit Berlin unter gleicher Breite gelegen, mit dieser Stadt gleiche Sommer-temperatur, aber im Winter beobachtet man noch am Altai eine Kälte von 40° R. Die nachtheiligen Folgen für die Pflanzenwelt zeigen sich u. A. darin, daß der Winter frost die Obstbäume nicht aufkommen läßt. In den schmalen Gürtel der gemäßigten Zone schließt sich nun sehr bald die subtropische Zone an, welche fast das ganze innerasiatische Hochland bis zum 28° n.

Br. umfaßt. Bekanntlich liegt der Hauptcharakter des subtropischen Gebietes in der Sommerdürre, in der Regenlosigkeit während der heißen Jahreszeit. Naturgemäß führt diese Dürre zur Bildung ausgedehnter Steppen u. Wüsten, welche den ganzen Kern des Continents von der Mandchurie bis Arabien einnehmen u. gegen SW. immer öder werden.

Der Steppencharakter ruht dann wieder mit Nothwendigkeit das Nomadenleben hervor mit seiner wandernden Bevölkerung u. seinen wechselnden Weidelagern. Kulturstätten innerhalb dieses ganzen Gebietes können mithin immer nur künstlich bewässerte Oasen sein. Das Klima ist streng continental, der Winter zeigt bisweilen eine Kälte von 30° R. So erlang in den 30er Jahren ein ganzes russisches Armee-corps am Kaspiischen Meere dem Winterfroste. Die gefährlichen Schneestürme brausen über die turanischen Steppen bis nach Persien. Und selbst dieses Land, selbst Iran, erfährt bisweilen eine unerwartete Strenge der kalten Jahreszeit. Im Dezember 1866 schneite es bei Teheran mit solcher Macht, daß hohe u. starke Cypressen von der Schneelast auf den Boden hingestreck wurden.



Nr. 875. Die Ueno bei Kienan.

Der Schah (so erzählt ein Bericht der „Augsh. Allg. Zeit.“) hat sich durch das raube Wetter nicht abhalten lassen, der Jagdlust zu folgen u. seine Minister mußten das Nomadenleben mitmachen u. mit Zähnelkappen u. Heulen sich täglich im Lager des Schah einstellen, um ihre Geschäfte zu verwalten. Endlich wurde auch Se. Majestät durch die Kälte, welcher



Nr. 876. Baum von Ajnta in Sam.



mehrere Leute aus seinem Gefolge erlegen waren, in die Hauptstadt zurückgetrieben. Natürlich hört in allen nördlichen Theilen dieser Zone im Winter das Reisen auf, während es in der kalten dann allein möglich ist. Den Kontrasten des Kontinentalklima entsprechend, ist der Sommer glühend heiß. Die Bäche versiegen, das Kraut verdorrt u. verkohlt, die Steppen werden zu wahren Wüsteneien; alle Kulturen der sesshaften Stämme können nur durch künstliche Bewässerung erhalten werden, die in allen möglichen Formen als Brunnen, Schöpfträderkanäle u. s. w., je nach der Natur u. Gestalt des Bodens, zur Anwendung kommt. Die Luft ist außerordentlich rein u. trocken, so daß Fleisch nicht fault, sondern trocknet, u. Eisen nicht rostet. Die Sonnenuntergänge sind prachtvoll u. der Sternenhimmel bezaubernd. In dem ganzen Gürtel giebt es wenig dichten Waldbestand, eine Ausnahme machen nur das Südufer des Kaspischen Meeres u. die nördlichen Pontischen Gefilde von Kleinasien. Die großen Gegenfälle zwischen Winter u. Sommer erstrecken sich bis unmittelbar ans östliche Meer, so daß selbst noch in Pe-king der Ozean keinen Einfluß zu haben scheint. Diese chinesische „Nordresidenz“, südlicher als Neapel gelegen (40° nördl. Br.), hat einen Winter wie Upsala u. einen Sommer wie Kairo. Im November bedeckt sich der Pe-ho mit Eis, das erst im März aufthaut.

Letztere umfaßt Arabien, Südran, das Indusgebiet u. reicht fast bis an den Ganges. Hier muß der starke Thau den Regenmangel erregen; aber es liegen in diesem Gebiete die entsehrlichsten Wüsteneien Afriens, namentlich in Arabien u. Mekran; selbst östl. vom Indus findet sich noch eine Wüste („Thur“). Der untere Induslauf ist eben so wie der Nilau in Rubien u. Aegypten kulturschaffend durch Wästen gegangen. Zu den heißesten Strichen rechnet man die Ufer des Rothen Meeres, welche die höchste mittlere Jahrestemperatur, 26° R., aufweisen. Mit Ausnahme von Djibbida ist das Klima für Europäer verderblich, dagegen ist die Luft im Innern Arabiens gesund. — Die feuchtheiße Zone fällt so ziemlich mit dem Bereiche der Monsune zusammen, welche als großartige Formen jahreszeitlicher Seewinde in unserm Sommerhalbjahre von SW. u. im Winterhalbjahre von NO. wehen. Ihr Einfluß wird bis nach Kanton u. an den Fuß des Himalaja gespürt. Indien u. Australasien liegen in ihrem Bereiche. Hier haben die östlichen Küsten von Ostber bis April, die westl. von April bis Oktober ihre Regenzeit, je nachdem der Monsun vom Meere her die Wolken gegen das gebirgige Land treibt. Wo bedeutende Erhebungen fehlen, regnet es zu allen Jahreszeiten. Die größte bisher beobachtete Regenmenge fällt an den Haffiabergen, südlich vom mittleren Brahmaputra; hier steigt sie nach Schlingentweit's Bestimmungen auf 1350 Centim. Doch hat das innere Dethan nicht mehr Regen als Deutschland, folglich ist das Land dort unter dem südlicheren Himmel viel durrer als bei uns. Die Stadt Foua, östl. von Bomban, leidet an Wassermangel trotz einer jährl. Regenmenge von 168 Centim. Infolge der tropischen Regengüsse schwellen im Herbst alle Flüsse an u. treten über ihre Ufer.

Die Regenfälle nimmt aber gegen Australien merklich ab; damit hängt dann die Abnahme der Urwaldwildnisse auf den Wolken u. den östl. kleinen Sunda-Inseln zusammen. Die Jahrestemperatur schwankt in den niedrigeren Strichen



Nr. 877. Triumpheing des heiligen Nidjün.

Glühende Wüstenwinde streichen im Mai u. Juni vom Innern her über die Küste u. hüllen selbst Schiffe auf der See viele Meilen hinaus in dicken Staub. Japan dagegen ist mehr begünstigt, da der Einfluß der See hier entschieden fühlbar ist. Im Sommer wird die Hitze, welche bei Pe-king noch auf 32° R. im Schatten steigt, durch frische Seewinde gelindert, im Winter aber schlagen warme Meeresströmungen aus Ostasien. Daher ist der Winter in Jedo (35 1/2° nördl. Br.) sehr kurz, Schnee bleibt nie lange liegen u. folglich ist auch das Volk nicht darauf bedacht, durch besondere Feden die Gemächer zu erwärmen. Der Japaner begnügt sich damit, je nach der Witterung, einen Rod mehr od. weniger anzulegen. Die Nordspitze der Insel Nippon kann als Wetterseide gelten, Jedo repräsentiert die gemäßigste Zone, Tarakai od. Krasio (Sachalin) muß schon in die kalte Zone gerechnet werden. Einen eigenthümlichen Uebergang zur heißen Zone bilden die südlichen Gefilde von China; hier tritt der Frühlingserregen ein, welcher das Wachsthum aller Pflanzen so außerordentlich befördert, daß man die hohe Blüte des Ackerbaus im mittleren China auf diese klimatischen Verhältnisse zurückführen kann. Dieser Theil von China ist darum auch vom Steppencharakter nicht berührt, der sonst den andern asiatischen Ländern unter gleicher Breite eigen ist. Das Gebiet der heißen Zone zerfällt naturgemäß nach der Größe der jährlichen Regenmenge in eine östl. u. eine westl. Hälfte, in eine feuchtheiße u. trockentheiße Zone.

zwischen 20 u. 24° R. Die sumptigen Niederungen werden von den Europäern gemieden; die aus den verfaulenden Pflanzenstoffen sich erzeugenden Miasmen rufen gefährliche Fieber hervor. Nur wo starke Meeresströmungen die Ansammlung dieser schädlichen Dünste verhindern, haben sich Europäer niederlassen können; so in Singapur und Samarang, während Batavia von ihnen verlassen ist. — In den chinesischen Meeren sind die Wirbelstürme (Taifun) gefürchtet, denen man selbst noch in den japanischen Gewässern begegnet.

**Pflanzenwelt.** Im pflanzenlicher Beziehung wetteifert Asien mit Amerika. Denn beide Welttheile allein haben das Eigenthümliche, daß sie sich vom Nordpol bis zum Äquator u. darüber hinaus erstrecken, eine Eigenthümlichkeit, welche in vielfacher Beziehung eine gegenwärtig entsprechende Pflanzende hervorruft. Im äußersten Norden wiederholt das ungeheure Tiefland Sibiriens die arktische Pflanzende Nordamerikas mit denselben od. ähnlichen Formen in Bäumen u. Kräutern; für die ersten in Birken, Weiden u. Nadelhölzern, ohne jedoch die große Mannichfaltigkeit dieser Holzpflanzen in Nordamerika zu erreichen. Am weitesten dringen von den Nadelhölzern über den Polarkreis hinaus: die sibirische u. da-urische Lärche, die sibirische Tanne u. Fichte (Picea obovata), die gemeine europäische u. die Hirtelfeier, der nördlichste Fruchtbaum der Erde. Bis tief in den Süden hat die Pflanzende ein alpinen od. mitteleuropäisches Ansehen,



dem sich das mächtige Bergland des Altai anreihet, obgleich es durch eine außerordentliche Fülle von Arakuten der Gattungsreihe, meist Tragantarten (*Astragalus*), schon auf die südlicheren Steppen vorbereitet. Die asiatischen Grenzgebirge, welche Europa von Asien trennen, Ural u. Kaspian, behalten denselben Charakter bei u. kommen mit den europäischen Alpenländern verglichen werden. Natürlich fällt bei einem solchen Vergleiche der Ural mit den nordeuropäischen, der Kaspian mit den südeuropäischen Alpen zusammen. Wenn jener nur durch Kadelholzer im Allgemeinen ausgezeichnet ist, fügt dieser eine Fülle von Laubholzern hinzu, unter denen sich vor Allem Buche, Ahorn, Platane, Ulme, Birke, Erle, Eichen, Weißbuche, Espe, Eiche u. die unterschiedenen Straucher, aber auch viele verschiedene Stacheln (Aster, Pflaume, Kirsche, Kirsche, Kirsche u. A.) anzeichnen. Im unteren wärmeren Kaspian entspricht das Pflanzenbild dem des Süds abhanges unserer Alpen u. leitet damit schon auf das orientalische Gebiet des Pontischen Gebirgslandes über. Nicht allein, daß schon der obere Kaspian, durch seine cyprienartigen Wacholderbäume ausgezeichnet ist, entfaltet der untere durch das Erdbeeren des Weinlands, der sich als Plane in die Gipfel der Buchen schlingt, einen Charakter, der etwa dem östlichen Theile der Vereinigten Staaten u. Kanada's entspricht u. durch Totospflanzen (*Diospyros Lotus*) eigenthümlich wird. Dieser Charakter steigert sich im Pontisch-armenischen Gebirge, welches dem Buchsbaum u. Nadelkorn, sowie der pontischen Kleinasiens des Kaspian, seinen Asienien u. Stachelbäumen den Johannisbeerenbaum, die Mandel, den Zedernbaum, die Myrthe, die Feige u. a. hinzusetzt. Der merkwürdige Baum aber ist die Ceder. Sie verbindet die Kleinasien mit der des Himalaja, wo die verwandte Deodara-Ceder auftritt, u. reicht von da ab, wenn auch in großen Abständen, durch die Taurischen Gebirge zum Libanon, um später als atlantische Ceder die große Linie im Atlas Algeriens zu beenden. Unterhalb ihrer Region — denn sie bewohnt die mittlere Bergregion — nimmt die Pflanzendecke ganz den Charakter jener des Mittelmeergebietes an. Strandföhren (*Pinus maritima*), Pistazien, Platanen, Lorbeer, Erdbeerenbaum, Hopfenbäume, Feigenbaum, eigenthümliche weicheblättrige Eichenarten, die hier in erstaunlicher Mannichfaltigkeit auftreten, charakterisiren die unteren Berggehänge. Auch, soweit Asien der Nachbar Europa's ist, theilt es so Vieles mit diesem, daß man auch hier eben so wenig eine scharfe Grenze findet, wie zwischen den beiden Erdtheilen selbst. In dieser Beziehung kann man Europa nur als eine Fortsetzung von Asien, als ein Anhängel desselben betrachten. Bis tief hinein in die mittel-

asiatischen Gebirge des Altai u. Tian-Schan, welche sich unmittelbar über einem Steppenlande erheben, zieht sich dieselbe europäische Pflanzengattung, der in den eben genannten Ländern selbstverständlich ein nordeuropäischer feinerer Anflug noch ist. Die Steppe selbst aber entfernt sich durch Wiesenpflanzen eigenthümlicher Art (*Tamarix*, Salzpflanzen u. a.) von der europäischen Steppe, während auf den Gebirgen der Khabarber bereits den Beginn einer echt asiatischen Vegetation antfindet. Die merkwürdigsten Pflanzen der Steppe sind Tragantfrüchte, Wolfenapfel (*Zygophyllum Fabago*), Wermuthfrüchte u. Soxaufstrauch (*Haloxylon Amodendron*), das einzige bedeutendere Holzgewächs der Steppe von der Tracht einer Tamariske. Wo die Steppe in die Wüste Schamo od. Gobi übergeht, verliert sich das Pflanzenleben fast ganz u. zieht sich auf die sie umgebenden Bergketten zurück. Hier ist die Heimat des wunderthätigen Ginkgo (*Pinax Ginkgo*), dessen Wurzel gleichsam mit Gold angewogen wird, aber auch des Maulbeerbaumes, sei jenseits der chinesischen Mauer alazienartige Bäume u. Wacholderarten dem Landhaisstübe ein völlig neues Gepräge aufzuweisen, daß zu der chinesisch-japanischen Flora überleitet. Im äußersten Nordosten des Welttheils, besonders in der Halbinsel Kamtschatka, wiederholt sich zwar der europäische Nordlandcharakter ebenfalls; doch ändert er sich durch große Doldenstauden u. Nesselarten wesentlich um. Südwärts, dem Amur zu, tritt der Nadelwald schon auf die Berge zurück,

während in der Tiefe das Grasland u. der Laubwald herrschen. Dieser nimmt ein ganz neues Gepräge an, das dem gegenüberliegenden Theile Nordamerika's, Sitka u. Vancouver Island, etwa entspricht. Panazarten, dem Esphen verwandt, geben diesen Laubwäldern als Unterholz durch ihre handartig ausgebreiteten Blätter ein höchst merkwürdiges Ansehen, u. kaum sollte man vermuthen, daß hier neue Arten von Palmäusen u. Weinreben auftreten, wo der seltsame Korbbaum (*Phellodendron Amurense*) auf einem Gestrüpp von Heidelbeeren thront. Diesen Pflanzenformen fügt die große Insel Sachalin eine Menge anderer bei, die schon auf Japan überleitet; vor Allem den Bambus der Kurilen (*Arundinaria Kurilensis*), Hortensien, flammende Dolden u. Celandierfrüchte. Japan selbst zeigt auf den ersten Blick einen völlig europäischen Pflanzencharakter; näher betrachtet aber stellen sich die ähnlichen Formen als eigenthümliche heraus, denen eine Menge eigenthümlicher zur Seite stehen. Jergpalmen, Papstpalmen (*Cycaden*), Kamelien u. Theestrauch bringen ein völlig neues Element in die Landschaft. Bemerkenswerth sind auch die Laub bildenden Japandebäume, die nun beginnen, obenan der Gunglo (*Salsburia adiantifolia*) mit feistförmig ausgebreiteter Blatte. In China schließen sich ihm, als erste Erinnerung an die heiße Zone, ein paar Podocarpusarten an, die das nadelartige Laub des Taxus zu einer mehr od. weniger breiten Fläche entwickeln. Cyprienartige Nadelbäume, vereint



Pl. 578. Tanabatas Fest.

mit laub- u. nadeltragenden, entfernen somit diese Floren gänzlich wieder von Europa, obgleich sie durch die meisten ihrer Baumformen an das südliche Europa od. an die südlicheren Vereinigten Staaten Nordamerika's erinnern. Ebenso eigenthümliche Nusspflanzen gesellen sich diesen Pflanzenvereine zu: der Kumpferkorn, die chinesische Dattelpflaume (*Diospyros Kaki*), der Farnbaum (*Rhus vernix*), der Farnbaum (*Stillingia sebifera*), der Papiermaulbeerbaum u. A. — Könnte man den Himalaja, wie er sich bis Tian weitlich ausdehnt, auch östlich bis hierher verlängern, so würde er so ziemlich naturwahr das Gebiet für Central- u. Ostasien abschließen, wo noch ein europäisches Pflanzengepräge beobachtet wird. Seine Höfen sind die letzten, die ein boreales u. damit europäisches Pflanzenleben beherbergen. Südlich von ihm beginnt eine völlig neue Welt, die tropische. Abwärts steigend, vinder man sich zunächst zwar immer noch durch Waldungen, die, weil sie meist Nadelbäume sind, an Europa erinnern. Allein, die baumartigen Alpenrosen u. Magnolien, letztere an die südl. Verein. Staaten herantretend, fügen doch ein sonderbares Gemisch zusammen, auf das weiter abwärts die Region der Eichen u. Lorbeerarten, endlich die Region der Palmen u. Bananen wie in allen Tropenländern folgt. In allen diesen Regionen, wo noch Wälder herrschen — denn über ihnen thront ja eine völlige Alpenwelt, die durch einzelne asiatische Formen (*Khabarber*, *Spica nardi* od. *Nardostachys Jatamansi* u. A.) fremdartig



erleuchtet! — ruht eine Fülle von Pflanzengestalten, die nur mit den reichsten Tropenländern verglichen werden kann. In ganz Indien ist das der Fall, gleichviel ob wir sie mit Genton eröffnen u. nach Java hin verfolgen od. ob wir den umgekehrten Weg einschlagen. Deuten wir uns das ganze tropische Asien zu einem einzigen Bergmassiv kegelförmig zusammenge-drängt, so beginnt an der Küste die merkwürdige, alle tropischen Littorale charakterisierende Waldregion der nur das Seewasser liebenden Mangel-bäume, jener seltsamenartigen Bäume, in deren Dicht die Ungeheuer des Wassers, die Krokodile u. s. w. leben. Hinterwärts drängt sich wol auch die Vegetation, besonders auf den mächtigen Deltaabflüssen der Ströme, zu einem Dschungel an der Küste zusammen, in welchem salzliebende Palmen, besonders *Rapaceen*, sogleich die Tropenwelt verkünden. Hier leben die eigentlichen Thiere der heißesten Zone, der Tiger obenan. Auf sandigen Höhen erscheint das Bild der seltsamen Kasuarinen, deren hängenden Zweigwerk wol an unsere Trauerweiden, seiner Architektur nach aber an die Schachtelhalme od. Quisquiten erinnert. Die Ebene, wenn sie erschiene, würde von einem wilden Grasbüschel, aus schiffartigen Gräsern gebildet, besetzt sein u. als Grasbüschel das vorige Strauchbüschel wiederholen. Der nächste Schritt aus ihm aufwärts würde uns in die Region der gigantischen Waldbäume führen. Hier führen, je nach der Vegetation, verschiedene Bäume das Zepter: in Bengalen der Saut od. Sol (*Shorea robusta*), auf Java die *Nassimata* (*Liquidambar Altingiana*) mit schmerzgeradem Säulenstamme u. a. Wahrhafte Charakterbäume bil-



Mr. 579. Hof eines japanischen Landhutes. Nach Bervo.

den die Feigenbäume od. Bananen. Nicht selten, daß ihre wie Taue von den Wipfeln herabhängenden Luftwurzeln die Erde erreichen, hier fest wurzeln, neue Stämme erzeugen u. so aus einem einzigen Mutterstamme eine ganze Kolonie von Stämmen, einen kleinen Wald hervorgehen lassen, unter welchem mitunter ganze Regimenter *Edvach* finden können. Pflanzarten od. Bananen flechten sich mit ihren Verzweigten, wie überall in den Tropen, auch hier als Verzierungsformen ein, während sonderbar gestaltete Dornsträucher (*Nepenthes*), die ihr Laub zu einem aufwärts gerichteten, pfaffenartig geformten Kaps mit Deckel umwandeln, als Schlingkräuter nebst baumbewohnenden Orchideen u. Aroideen die Stämme der Bäume üppig flechten. Auch Pfefferranken mischen sich darunter u. andere. Die Feigenbäume steigen bis in die subtropische Region hinauf. Wo sie vorzuerstehen, da stellen sich neben den vorigen Verzierungsformen, die aber hier abnehmen, Scharen von strauchartigen Rosen ein, die oft mit fürchterlichen Stacheln bewehrt sind. Wie in Südamerika, bringen auch mancherlei Möderchlinger, d. h. stannenartige Gewächse, in den Urwald, die nach Art des Ephen die Bäume förmlich umringen, sie in ihre Arme schlingen u. mit der Zeit erstöben, bis der ehemalige Waldries nur noch als Moos in ihren Armen liegt. Auch der *Dambus* steht in diesem Wilde von Ueppigkeit nicht; ja selbst der Weinstock mischt sich noch als *Viane* herein, wie manche andere Schlinggewächse die wasserhaltigen Büschen Südamerikas vertreten. Unter diesen Schlinggewächsen steht als die charakteristischste Form die *Hodgsonia* obenan; ein Kürbisgewächs der prächtigen Art mit ungeheuren hängenden Blumen, von deren Blatt-rändern zolllange Fäden wie Quasten wunderbar herabhängen. Um den Wirtswort vollstündig zu machen, verstreuen an manchen Orten selbst stannenartige Palmen (*Notagarten*) den Urwald, indem sie eine Länge von 30 bis 60 Meter erreichen u. sich wie Stride zwischen Stämme

u. Gestrüpp drängen. Nur auf den obersten Gefängen wird der Wald lichter, bis bei 4375 Meter noch Pappeln (*Populus Euphratica*). bei 5550 Mtr. noch Alpenrosen die Holzpflanzen abschließen, obgleich dieselben ihre Grenze im Allgemeinen bei 4550 Mtr. finden, — eine Höhe die, wenn auch die Schneegrenze am südlichen Himalaya niedriger als auf seiner Nordseite liegt, doch eine außerordentliche ist. — Diese Fülle zu schildern, ist unmöglich, wie es vergeblich wäre, auch nur die Kuppflanzen zu erschöpfen. Ohne Wiederrede hat das warme u. heiße Asien die größte Zahl hervorgebracht, u. man könnte nicht einmal sagen, welche hiervon obenan stehen. Groß ist die Zahl nützlicher Palmen: die *Ketos*, die Fächerpalme (*Borassus labelliformis*), die Talipotpalme (*Corypha umbraculifera*), die Arelapalme, die Parkotpalme (*Arenga saccharifera*), die Sagopalme (*Sagrus*) u. a. Sie liefern Früchte, Zucker, Sago, Wein u. vieles Andere. Groß auch ist die Zahl nützlicher Seitennästen, welche Indien überhaupt so bedeutend charakterisieren: *Banane*, *Angur*, *Mardamomen*, *Kurkuma* u. s. w. An Gewürzen übertrifft Indien alle Welttheile: durch *Kampher*, *Zimmt*, *Muskatnuss*, *Gewürznelke*, *Pfeffer* u. dgl. Noch mehr durch prächtige Oelarten: durch *Mangopflaume*, *Duriang*, *Anonen*, *Broschfruchtbaum*, *Mangusten* u. andere *Mangofrüchte*, *Stambarten*, *Litchi*, *Longfeng* (*Nephelia Longarum*) u. s. w. Der Reis ist das wichtigste Getreide, das auf den Höhen von buchweizenartigen Körnern der *Amarantusarten* vertreten wird. Eben so groß ist die Zahl der pinbaren Pflanzenarten liefernden Gewächse; wir nennen nur den *Manihafay* (*Musa textilis*), das *Chinagrass* (*Bohmeria nivea*), die *Pupa* (*B. puya*), die *Rilgherznelke* (*Urtica heterophylla*), die *Zute* (*Corchorus capsularis*), die *Ambar* (*Hibiscus cannabinus*) u. Baumwolle. Indigo wird in großer Menge als Farbstoff gebaut, ebenso *Krapp*. Die wichtige *Gutta-Percha* entstammt einem indischen Seifenbaume (*Isanandra Gutta*). Das wichtigste Bauholz liefert der *Lit* od. *Dialbaum* (*Tectonia grandis*), auf dessen Oelein die ganze indische Schifffahrt beruht. Tischlerholzer kennt man in großer Zahl aus den verschiedensten Familien u. mit den verschiedensten Farben, vom blendendsten Weiß bis zum dunkelsten Schwarz u. Roth. Auch wohlriechende Hölzer spielen eine große Rolle; obenan das berühmte *Santelholz* (*Santalum album*). — Je weiter man sich von Indien nach Westen verliert, um so ärmer wird die Pflanzendecke. Das mittlere u. südliche Persien ist schon *Asghanistan* gegenüber eine Wüste, doch haben auch diese iranischen Länder noch manche Charakterpflanze von hohem Rufe erzeugt. Obgleich die eingeborene Pflanzendecke durch die entsehlenden Kriege u. Verwüstungen im Alterthum fast gänzlich verloren ging u. wo noch eine Pflanzendecke herrscht, nur die Kultur ihre Hand im Spiele hat, so weit nicht Steppen u. Wüstenpflanzen sie verhindern, — so zeichnet sich das trodene Land mit seinen glühenden u. stürmischen Hoch-ebenen doch durch merkwürdige hohe Doldenstauden aus, unter denen wir nur den *Stinkant* (*Narthex asa foetida*), die Mutter des „Teufels-drecks“, nennen. Das Tröstliche Persiens zieht sich in wenige gelegene Landstriche als Kulturspura zurück. *Nipahan* u. *Schiras* gehören zu den gepriesenen Stätten des Landes, wo baumartige Rosen ihren Duft aushauchen, Neben ihren süßen Saft brauen u. selbst der Tabak eines der feinsten Aromata annimmt. Arabien vollendet die Wüstenatur, welche Persien nur begann, u. leitet damit vollständig auf das benachbarte Afrika über. Die Dattelpalme wird das „Brot des Arabers“, u. wie sie erscheint, könnte man diesen Theil Asiens eher zu Afrika als zu Asien rechnen. Selbst, wo Arabien am charakteristischsten wird, im Südwesten, in *Mahra*, *Gadramaut* u. *Jemen*, da reden die Basalmbäume mehr von Afrika als von Asien. Diese sind unfehlbar die eigentlichen Charakterpflanzen des tropischen Striches, welche den Balsam von *Messa* od. *Gilead*, das *Dobal-santum* u. die *Murche*, den Weiruch u. a. liefern. Auch andere Gewächse leisten, zumal in den fruchtbaren Oasen des Südsich u. *Engedi*, nach Afrika über u. nähern sich dem nubiischen Charakter, welcher viel Wasser verlangt. Selbst daß der *Rasfetrast* hier eine neue vorzügliche Heimat fand u. sein Arom zum höchsten feigert, ist als ganz afrikanisch wohl zu beachten. Sogar daß das Land sein eigenes stimulierendes Pflanzennittel in dem *Rasfetrast* (*Colastrus edulis*) hervorbrachte, weist mehr nach *Absinien* hinüber. Ein Verhältnis, das, wenn wir von den eingeführten Kulturpflanzen (*Orangen*, *Walnüsse*, *Feigen*, *Rambeln* u. a.) absehen, ganz das wiederholt, was wir an den nördlicheren Grenzen Asiens beobachteten. Dort wird die Pflanzendecke immer europäischer, je weiter wir nach Norden vordringen; hier wird sie im Süden immer afrikanischer. Aufrastisch aber wird die asiatische Pflanzendecke mit dem Erscheinen jenes Insel-meeres, das wir die *Molukken* nennen. Bis weit hinein in die Südsee erstreckt sich noch der indische Charakter der Pflanzendecke, u. er stumpft sich nur ab, wo das Verhältnis der Inseln zu benachbarten Erdtheilen ein größeres wird. Rückblickend aber kann man wol sagen, daß der ungeheure asiatische Welttheil in seinen einzelnen Theilen eine Verschiedenheit der Pflanzendecke an sich trägt, die seiner Zerrietheit od. seinem Zusammenhange gleichkommt.





Nr. 1. Buddha-Statue.  
(a. d. Museum des India Palace).



Nr. 2. Madrasa (Klosterschule) des Hussein Shah in Isfahan.



Nr. 3. Vornehmer Japaner.



Nr. 4. Kolossales Götzenbild von Stein bei Singa-Pora.



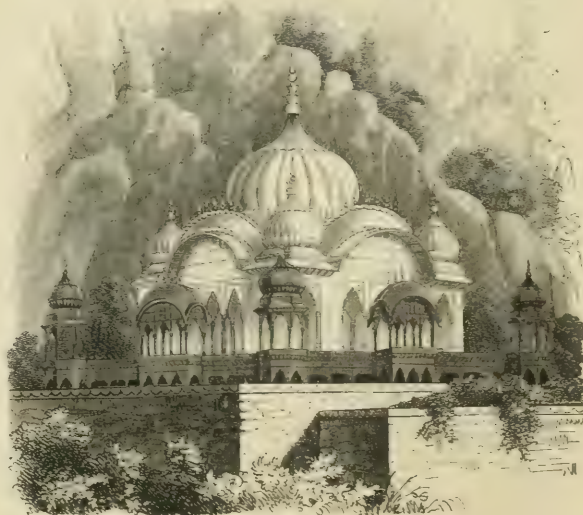
Nr. 5. Japanische Stickerin.



Nr. 6. Kerischen.



Nr. 7. Ein morgenländischer Geschichtenerzähler.



Nr. 8. Grabmal des Rajah von Ahoar.





Nr. 1. Reishäuser mit Bambusrohr.



Nr. 2. Chinesischer Tempelort.



Nr. 3. Ueberegang über die Kora.



Nr. 4. Landschaft und Wald in Indien. Aus Figuier's „Histoire des plantes.“



**Thierwelt.** Auf den edlen Strand des Eismeeres, der nur im Sommer von zahllosen Vögelichwärmen belebt ist u. an dem einige arme Polar-nomaden haufen, deren Kansthiere, die Menthire u. Hunde, sich mit sehr magerer Kost, mit Moos u. Fischabfällen begnügen, folgt südlich vom Polarkreise die Waldzone, die Heimat der geachteten Pelsthiere, welche meistens in die Gruppe der Zopelgänger u. Nager gehören, während der tropische Urwald von dem Kameingeleckel (Zehngänger) beiderseits beherrscht wird. Die besten Zobel- u. Eichhörnchenfelle kommen aus Sibirien, die Hermeline aus dem Westen. Der Seottier findet sich nur in Kamtschatka, wird aber so sehr verfolgt, daß er immer seltener wird. Ferner ist das Pelzwelt geschäft von den sibirischen Marber (Kotinsth), von Bismarcken, Marmelthieren, Wibern, Fischen, Katzen, Oaien, Varen u. a. Zobel, Kotinsth u. Eichhörnchen läßt sich die russische Regierung als Tribut einliefern. Das centrale Hochasien, das Weideland berittener Hirtenstämme, ist die Heimat des zweibüchigen Kameels. Von seiner Urheimat am Nordostabhange des Himalaja hat sich dieses baikalische Kameel über alle asiatischen Steppen bis an den Vailaissee verbreitet. Hier im centralen Asien haben wir auch das Vaterland des zahmen Fierdes zu suchen, des beständigen Gefährten der Mongolen. Neben den einsparigen od. gekleckten wilden Pferden findet man auch den tiabelkfarbigen Widjigetai mit schwarzer Mähne in den östlichen Gegenden, während der Kulan od. wilde Esel die westlichen durchkreuzt. Dazu treten noch Antilopen, Wildschafe u. Wildziegen. Die feinsten Wolle, aus denen die Kaschmirschals gewebt werden, kommt nicht aus Kaschmir, sondern aus Sibirien aus dem südl. Bergterassen des Thian schan. In den westlichen Gebirgen China's lebt das Mojschthier, in den tibetanischen Hochalpen der Yak od. Brumjochse, das einzige Lastthier, das in Karawanen die in der Schmeerregion liegenden Pässe nach China u. Indien übersteigen kann. Schafe, Kameele u. Pferde bilden den Reichtum der Nomaden, Kinder u. Hirtenhunde sind selten, Maulthiere fehlen hier wie in Indien vollständig.

In Westasien tritt das einbüchige Kameel (Dromedar) an die Stelle des zweibüchigen. In höheren Gebirgsgegenden wird das Kind häufiger, Persien u. Arabien züchten Büffel, Kleinasien die Angoraziege. Die edelsten Pferde stammen aus dem Weichid (s. „Arabien“). Die Maulthiere sind zahlreicher als in den Hochsteppen; es giebt Marber, Schafale, gestreifte Hyänen, Leoparden, Koratal u. Löwen. Von Indien kreuzt der Tiger herüber. Unter den kleineren Nagern ist der Hamster bemerkenswerth, welcher in den angrenzenden Zonen Nordafrika's u. Südeuropa's fehlt.

Die Thierwelt China's, namentlich der inneren Provinzen, ist noch wenig bekannt. Die Chinesen züchten vorzugsweise Schweine, im N. auch Rinder, daneben Pferde u. Esel. Hochwild fehlt in dem dicht bewohnten Lande fast ganz. Nach Europa sind von dortiger Fauna, Goldfische u. Seiden-raupen eingeführt.

Die indische Fauna begreift Vorder- u. Hinterindien nebst den angrenzenden großen Inseln Sumatra, Java nebst Bali, Borneo u. die Philippinen. Dagegen bilden Celebes, die kleinen Sunda-Inseln u. die Molukken eine Gruppe für sich, welche in geistiger Armut an Gattungen u. Arten den Uebergang zu Australien kennzeichnet. Indiens Thierwelt ist vielleicht die reichste auf der ganzen Erde. Eigenthümlich sind diesem Gebiete als Hausthiere der Zebu od. Büdelochse u. der Elefant. Die Küstenebenen sind eine wilde Heimat der Elefanten, Löwen, Königs-tiger, Panther, Nashorn u. ungeheuren Ebern oder bieren der Riesenschlange, dem Krokodil u. anderen Amphibien sichere Schlupfwinkel. Den Reichtum an Affen, Vögeln u. Insekten hat Indien mit Brasilien gemein. Die Affen spielen in dem indischen Volksglauben u. im religiösen Kultus eine hervorragende Rolle. Der Orang-Utan bewohnt die dichten Sumpfwaldungen auf Borneo, seltener auf Sumatra. An Fleberthieren findet man einen wahren Ueberfluß, darunter den fliegenden Maul u. viele Arten fliegende Hunde. Unter den Maulthieren ist der Tiger am meisten geschätzt. Auf Java nennt man ihn den „Herrn der Wege u. der Thiere“. Auf Singapur allein werden jährlich 300–400 Chinesen in den Gambirpflanzungen von den Tigern getödtet. Ferner sind an Maulthieren zu nennen Varen, Wölfe, Hyänen, Löwen, aber nur in Vorderindien. An Wildhäutern finden sich Elefanten, Nashorn u. Tapir. Die Hirscharten sind zahlreich. Das gewöhnlichste Hausthier zum Ranzziehen u. Pflügen ist in ganz Australasien der Büffel. Die Vogelwelt ist sehr reich; Frauen u. Hühner haben hier ihre Heimat. Andere bemerkenswerthe Formen sind die Webervögel, Nashornvögel. Es ist eine sonderbare Thatfache in Bezug auf die geographische Verbreitung, daß der Fasan nicht auf Sumatra u. Borneo, sondern nur auf Java gefunden wird, während der Argusfasan, die Fajane mit rothen Rücken u. die augenfleckigen Fajane dieser Inseln

wieder auf Java ganz unbekannt sind. Wichtig für den Handel sind die eßbaren Nester der Seeschwaben, der Salanganen. Sehr groß ist der Reichtum an Papageien. Unter den Reptilien, die auf den Inseln noch zahlreicher sind als auf dem Festlande, treten eine Neoleosia (Gaviol), die Brillenschlange u. geflügelte Eidechsen auf. Mehr als 2000 Menschen erliegen jährlich den Schlangenbissen. Neben den furchtbaren Treidköpfen u. Riesenschlangen erscheinen die harmlosen Drachen. In Farbe u. Form herrscht eine große Mannichfaltigkeit; buntgeflechte Giftschlangen lauern zusammengeringelt am Boden, während harmlose grane Schlangen wie schlange Zweige von den Bäumen hängen. Wallace hat auf Borneo einen fliegenden Troch erndet. Die Inselwelt zeichnet sich durch Farbenpracht u. überausgehende seltene Formen aus. In den Wäldern des innern Borneo finden sich Heuschrecken von der Größe eines Sperlings u. von grasgrüner Farbe. Ameisen u. Termiten sind überall häufig in den Wohnungen. Celebes u. die Molukken bilden in Bezug auf die Verbreitung der Thiere eine eigene Provinz. Diese Inseln, Celebes voran, sind auf-fällig arm an Säugethiern, die Maulthiere u. Wildhäutern fehlen, Fische, Fischeheer, wilde Schweine u. Reuteltiere sind die wichtigsten. Dagegen ist die Vogelfauna außerordentlich reich. Die Gruppe der Molukken hat fast eben so viele Arten Landvögel als ganz Europa (155 gegen 257). Vor-wiegend sind die Papageien, Königsfische u. Tauben. Außerdem katodius, Singalansewerfer (Mysapodit) u. Naniare. Die Schmetterlinge u. Insekten sind von außerordentlicher Pracht.



Fig. 589. Ein afrikanisches Dorf.

Die Bewohner Asiens gehören zu den drei Rassen der sog. Kautaler, Mongolen u. Malaien. Dazu kommen die Papuas im australischen Archipel, welche zu den Bewohnern der Melanesischen Inseln Australiens hinüberführen, während die Eskimoten im N.D. eine offensbare Verwandtschaft mit den Eskimoten in Amerika verrathen. Bei der Betrachtung der Hauptvölker Asiens beginnen wir mit den Chinesen, die als ein Völkervolk anzusehen sind, da zu den Urbewohnern, von denen noch Reste in den Bergen des Binnenlandes wohnen u. die als Miaotiu u. Lo-lo bekannt sind, die Peking („100 Familien“) aus N.W. einwanderten u. später noch die Mischungen mit Mongolen, Türken, Tungenen u. s. w. hinzutraten. An die Chinesen reihen sich die hinterindischen Völker, die Annamesen, Siamesen (Thai), Laos, Birmanen (Mranma) nebst einer Zahl kleiner Stämme u. Sippen in den Gebirgen. Sie sind sämtlich, wie die Chinesen, Ackerbauer, die Annamesen haben sogar die chinesische Schrift, die übrigen dagegen von Indien Buchstabenchrift. An sie schließen sich die Tibetaner an u. die im Himalaja sesshaften Bewohner von Bhutan, Ladakh, Sikkim, Nepal u. A. Die Sprache ist in Tibet der chinesischen verwandt. Die Koraneer u. Zoonner haben zwar Kultur u. Schrift von den Chinesen bekommen, aber ihre Sprache ist wesentlich verschieden; sie ist polysyllabig im Gegensatz zur einsyllabigen der Chinesen. Die geringe Bevölkerung des centralen Hochlandes u. Nordasiens beträgt höchstens 7 Mill., man sagt sie unter dem Namen finnisch-tatarische Stämme zusammen. Sie sind sämtlich, im Gegensatz zu allen bisher angeführten Völkern, Nomaden, Jäger u. Fischer. Sie waren, ehe Buddhismus, Islam u. Christenthum sich unter ihnen verbreiteten, Anhänger des Schamanenkultus, zum Theil sind sie es noch. Ihre Sprachen sind mehrsyllabig. Die kleinen sibirischen Stämme zählen nicht über 200,000 Köpfe. Zu den Tataren gehört das weiterverbreitete Volk der Tungenen,

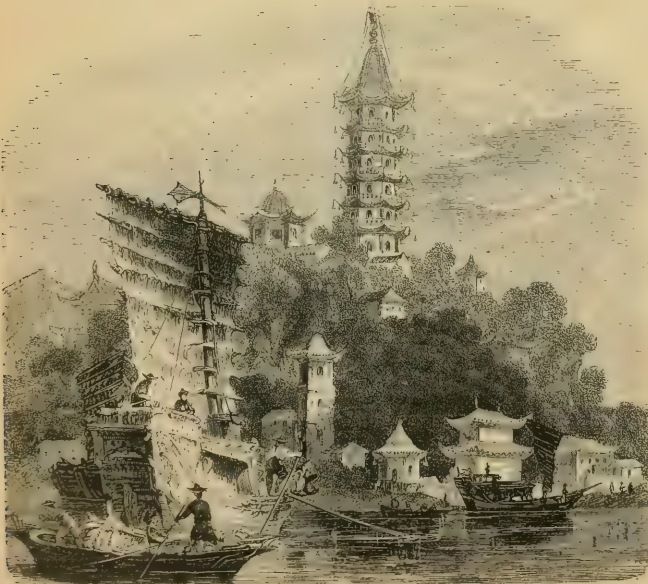




Nr. 881. Straße in Calcutta.



Nr. 882. Straße und Dorf auf Sumatra.

Nr. 883. Gesichtstypus eines Calcutta-  
mädchens.Nr. 884. Typus der Mongolen.  
(Chinesen.)Nr. 885. Kaukasier.  
Nach „Tour du Monde“.Nr. 886. Indischer Wohnort (Rhonda).  
Nach Campbell.

Nr. 887. Pagodeninsel bei Hongkong.



Nr. 888. Perser.





Nr. 80. Ein Nabob oder hinduistischer Landesfürst.



Nr. 801. Chinesische Münzen.



Nr. 804. Chinesischer Kriegsmann.



Nr. 806. Eingeborene der Chinesen.



Nr. 802. Japaner.

Nr. 803. Japanische Frau.



Nr. 805. Bootfahrt über den Ganges.

zu welchem auch die Mandtschu, die jetzigen Herren des chinesischen Reiches, zu rechnen sind. Die eigentlichen Mongolen erfüllen die Steppen der Gobi. Die Türken haben sich aus ihrer Heimat in Turkestan bis nach Serbien verbreitet. Ihre Sprache gehört zu der tatarischen. Während die östlichen Stämme noch mongolischen Typus zeigen, haben die westlichen Gruppen sich durchaus dem kaukasischen Stammcharakter genähert, sodaß die Türken als ein Uebergangsvolk zwischen Mongolen u. Kaukasier erscheinen. Sie sind meist Muhamedaner u. haben die arabische Schrift angenommen. In den Khanaten Turans sind sie unter dem Namen der Usbeken (Usbegen) die Herren des Landes. Die Osmanen od. Osmanen türken haben ihr Reich sogar über drei Erdtheile ausgedehnt u. waren Jahrhunderte lang der Schrecken des christlichen Europa. Ihnen verwandt sind die Uiguren in Ostturkestan, die Turkmänen östlich vom Kaspijssee, die Kirgisen u. Karakirgisen oder Burenen zwischen dem Kaspijssee u. dem Altai, sowie die Tataren in Transkaukasien u. A. Zum finnischen od. sibirischen Stamme, welcher sprachlich mit dem türkischen verwandt ist, rechnet man die Ostjaken in Sibirien.



Nr. 806. Hirtenstift der Kirgisen mit Familie.

Den Westen u. Südoften des Kontinents nehmen die Indoeuropäer u. Semiten ein. Letztere bewohnen Arabien u. Syrien sowie das mesopotamische Land. Die ersten reichen in ihren Verzweigungen vom Ägäischen Meere bis zum Golf von Bengalen. Wir rechnen dahin die in den Küstenstädten Kleinasiens zerstreut lebenden Griechen, die Armenier, Kurden, Zädschits in Persien u. Turan, die Afghanen u. Syndu. Der jüdische u. östliche Theil von Oethan ist von einer andern Rasse, den Dravidas od. Tamulvölkern bewohnt. Für die Charakteristik u. Gruppierung des indischen Völkergewirres weisen wir auf den Artikel „Indien“ hin. Endlich gehören die Bewohner des Kaukasus zur eigentlichen kaukasischen Rasse, es sind die Osseten, Georgier, Mingrelier, Suanen u. a. Die Indoeuropäer sind durchgängig Ackerbauer, die Semiten zum Theil Hirten. Der Religion nach übt der Islam die Herrschaft in Arabien, im türkischen Reich u. Persien. Der Brahmanismus überwiegt in Vorderindien.

Die malaiische Rasse bewohnt die Halbinsel Malaka u. die Inseln von Südindien. Dahin zählen die eigentlichen Malaien, die Battavölker auf Sumatra, die Sumbanen u. Javanen auf Java, die Dajaks auf Borneo, die Ngus auf Celebes, die Tagalen auf den Philippinen. Auf den östlichen Inseln, den Molukken, treten die Papua, eine im äußeren Körperbau von den Malaien wesentlich verschiedene Rasse hinzu; indeß bieten die beiderseitigen Sprachen doch bedeutende Vergleichungspunkte.

Merkwürdig ist die weite Zerstreuung mancher asiatischer Völker, die ja bei den Juden bis zur Auslösung des Volksternes gegangen ist. Die Armenier haben sich wenigstens in ihren Bergen noch eine Heimat bewahrt, aber in der Zerstreuung finden wir sie von Konstantinopel bis nach Birma u. Siam, hier im Handel u. Geldgeschäfte an die Stelle der Juden tretend. Die Araber haben sich infolge ihrer Weltreligion, ihrer Weltsprache u. ihres mittelalterlichen Weltreiches von den Säulen des Herkules bis zu den Molukken verbreitet. Bis nach den Gestaden von Neuquinea verlieren sich auch die letzten Spuren uralten Glaubens. Die Perser leben außer in Iran in Turkestan als die städtebewohnenden Kulturträger, im Osten

reichen sie unter dem Namen Sarten (d. h. Kaufleute) bis an den Lapsce, auf der Westküste Vorderindiens sind die Perser die Großhändler und an Kultur allen übrigen Völkern überlegen. Von den Indiern sind die handels-treibenden Kasten, namentlich die sog. Banjanes, auf allen Küstenplätzen des Persischen u. Arabischen Meeres u. an der Ostküste Afrikas bis über Sansibar hinaus anzutreffen, während die Multani zu Lande von Pendschab aus sich über Turan zerstreut haben. Daneben sind, durch Europäer veranlaßt, die arbeitenden Kasten, die sog. Kulis, in europäische Niederlassungen geführt, um an Stelle der Neger den Feldbau in der tropischen Zone zu übernehmen. Das bedeutendste Kolonialvolk Asiens bleiben aber die Chinesen, die mit einer angeborenen Rassenfähigkeit u. Fähigkeit sich in allen Künsten ansiedeln u. entwickeln können. Wir finden die Chinesen aber nicht blos über einen großen Theil Ostindiens u. die Inseln zerstreut als Händler u. Landbauer, sondern auch eben so in Australien, in Nord- u. Südamerika.

Was die Dichtigkeit der Bevölkerung betrifft, so mangelt zwar für einen großen Theil Asiens zuverlässige statistische Angaben, allein es läßt sich doch im Allgemeinen behaupten, daß in den mittleren u. südlichen Provinzen von China die Bevölkerung am dichtesten ist. Japan u. Korea im NO. sowie Annam u. Siam im S. u. SW. schließen sich zunächst an. Unter den Inseln ist Java in erster Linie zu nennen; es hat etwa gleiche Größe u. gleiche Volksdichtigkeit mit dem eigentlichen England. In ganz Westasien, kurz überall, wo neben der Ackerbaubevölkerung auch noch Nomaden existieren, ist die Zahl der Bewohner außerordentlich ungleich verteilt; menschenleere Regionen neben dichtbewohnten, oasenartigen Kulturstreifen.

Sämmtliche asiatische Kulturvölker gehören, mit Ausnahme der Chinesen u. Japaner, zu der kaukasischen Rasse der Indogermanen u. Semiten. Letztere stehen in manchen Leistungen den Indogermanen nach. So ist in der Poesie die Lyrik u. Spruchweisheit besonders gepflegt, das Drama u. Epos dagegen verkümmert. In der Kunst fehlt die Ausbildung der Malerei u. Plastik. Unter den Wissenschaften sind zwar von den Arabern die Philosophie u. Naturwissenschaften betrieben, aber nur auf Anregung der Griechen; über die Leistungen ihrer Lehrmeister sind sie nicht hinausgegangen. Im Staatsleben schwanken sie zwischen Despotie u. Anarchie. Ein selbständiger Soldatenland hat sich auch nicht unter ihnen ausgebildet. Bei größerer Staatsbildung kommt stets die Religion ins Spiel; darum zerfallen die semitischen Reiche bald wieder. Die Semiten sind aber die Schöpfer des Monothismus im Judenthum, Christenthum u. Islam, eine Religionsanschauung, welche den Indogermanen ursprünglich fremd geblieben ist, insofern sie sämmtlich vom Himalaja bis Island den Polytheismus ausgebildet haben.

Den Chinesen fehlt der Sinn für die Religion fast ganz u. nur die Sittenlehre ist bei ihnen ausgebildet. Die Urreligion liegt in dem durchaus aus praktische Leben gerichteten Sinn dieses Volkes, das mit dem Diesseits voll auf zu thun hat, sodaß es an das Jenseits nicht denken mag. Und wenn der Volksglaube den Trauen keine Seele zuschreibt, so mag der Einfluß der Missionäre nach dieser Zeit in dem Erleben, das weibliche Geschlecht von einem unnatürlichen Druke zu befreien, manches Segenreiche gewirkt haben. Die indogermanischen, namentlich die arisch-indischen Völker haben eine ganz andere religiöse Entwicklung gehabt. Die schärfste Gestalt des arischen Naturglaubens tritt in den alten heiligen Schriften, den Bedas, hervor. Daraus hat sich der Brahmanismus gebildet, aus dem im sechsten Jahrh. vor Christo, gewissermaßen durch Opposition gegen das überwachende Priesterthum, die Reform des Buddha hervorging.

**Religion.** Von der Gesamtbevölkerung der Erde rechnet man 34% Buddhisten, 30% Christen, 16% Muhamedaner, 13% Brahmanen, 0,3% Juden u. i. w. Unter allen Religionen Asiens hat also Buddha am meisten Anhänger. Im Gegensatz zu den Christen u. Muhamedanern, die über mehrere Erdtheile sich verbreitet haben, hat sich der Buddhismus im kompakter Masse auf einen Kontinent beschränkt. Er nimmt den ganzen Osten Asiens ein: Hinterindien, Tibet, Mongolei, China u. Japan; dazu Nepal, Vorderindien u. Ceylon. In Hinterindien ist er Staatsreligion, in Tibet unter der besonderen Form des Lamaismus bekannt. Hier gehört ein Drittel der Bevölkerung dem Stande der Mönche (Lama) an. Der Brahmanismus herrscht nur in Indien. Der Islam, dessen beide wichtigste Konfessionen, die der Schiiten in Persien u. der Sunniten in dem türk. Gebiet, Arabien u. Turkestan, bilden, herrscht Westasien. Eine christliche Insel bildet gewissermaßen das armenische Volk. Die Lehre des Kong-fu-tse (Konfucius) hat Anhänger in China, die Lehre des Zoroaster (Zoroaster) in Persien u. Indien. Das Christenthum dominiert im russ. Reich, sonst finden sich nur in den Kolonien zerstreut Christen. Die Missionäre haben bis jetzt noch keinen recht ergiebigen Boden für ihre völkervergleichende Thätigkeit zu finden vermocht.







Bordenone 1316, aus dessen Reiseberichte dann der Ritter Mandeville ein erbärmliches Nachwerk von Reiseberichten zusammenleimte u. zusammenleg. Sowie aber 1368 die mongolische Fremdherrschaft in China vernichtet war, horten die freundschaftlichen Beziehungen zu dem Abendlande auf, u. die Kunde aus Ostasien vernarrte. Natürlich fehlte allen diesen Reisen bisher die wissenschaftliche Begründung; eine zuverlässige Karte ließ sich nach solchen Berichten nicht entwerfen. Darum wurde der Fortgang in der Erforschung Asiens, wenn auch vorläufig nur in seinen äußerlichen, so bedeutend gefördert durch die Entdeckung des Seeweges nach Ostindien. Nun erst verschwinden im 16. Jahrh. allmählich die Gestaltungen u. Kontinentalen, wie sie Ptolemäos gezogen. Erst im 16. Jahrh. machte die Kartographie von Asien in Europa sichtbare glänzende Fortschritte. Im J. 1498 kamen die Portugiesen nach Indien, 1511 waren ihre Schiffe bereits auf den Molukken, 1517 in China, 1543 in Japan. Hier erlarnnten die Portugiesen. Die Holländer nahmen gerade hundert Jahre später, 1643, die Küsteneindung wieder auf unter de Vries, welcher bis nach Sachalin u. den Kurilen kam, durch seine Berichte aber zu der falschen Annahme geführt hatte, als liege Japan dicht neben Amerika. Unter dessen waren aber auch die Russen, denen die Geographie in dem folgenden Jahrhundert so manche höchst schätzenswerthe Bereicherungen der Kenntnis von Asien verdankt, im Norden des Kontinents thätig gewesen. Seit 1577 war der Kosakenhetman Jermak Timofejew über den Ural vorgedrungen; 1581 hatte er seine Eroberungen dem russ. Zaren übergeben, u. nun ging die Erforschung, Unterwerfung u. Befriedelung der großen nordasiatischen Tiefebene rasch vorwärts. Im J. 1628 hatten die Russen schon die Lena erreicht, 1648 entdeckte u. umfuhr Dezhnev die Ostspitze des Kontinents durch die Beringsstraße; aber die Kartographie hielt natürlich mit diesen raschen Zügen nicht Schritt; erst im 18. Jahrh. fing die Kaiserin Katharina an, „Ausflug für die Russen entdecken zu lassen.“ Seit jener Zeit sind erst wissenschaftliche Expeditionen im Norden Asiens thätig gewesen. Dezhnev's Entdeckung blieb selbst in Rußland unbekannt; so mußte 1728 Bering noch einmal die Ostküste Asiens umfahren, ohne daß in ihm damals von der Nähe Amerika's, also von der Existenz einer Straße, welche später nach ihm benannt wurde, auch nur die entfernteste Ahnung auftauchte. Unter deutschen Gelehrten, die sich um die Erforschung Sibiriens besonders verdient gemacht haben, nennen wir aus dem vorigen Jahrhundert Müller, Gmelin, Steller u. Pallas.

Für die genaue Kenntnis von Vorderasien u. Arabien legten seit 1760 die epochemachenden Reisen von Carsten Niebuhr den Grund. Die Länder zwischen Indien u. dem Rasischen Meere wurden 1783 von dem Briten George Forster durchwandert, während zur selben Zeit Samuel Turner die ersten Nachrichten wieder über Tibet brachte. Mit dem Beginn unseres Jahrhunderts sind die russ. Forscher u. Gelehrten wieder thätig. Engelhardt u. Barrot besuchten 1811 den Kaukasus. In Sibirien u. am Eis-meere waren neue Errungenschaften gemacht durch Sebenström, Anjou, v. Wrangell, Hanstein u. Erman. Allein auch dieser Letztere wurde übertroffen von den Leistungen Humboldt's, Ehrenberg's u. Rose's, welche gemeinlich auf kaiserliche Kosten 1829 das Land vom Ural bis Altai unteruchten. Humboldt konnte es dann zuerst wagen, eine physische Beschreibung von Zentralasien zu geben. Den äußersten Norden Sibiriens hellte durch seine Reise von 1842—1845 v. Middendorff auf; die ethnographischen Forschungen unter den Polarvölkern pflegte Castrén. Es ist unmöglich, die große Zahl der wissenschaftlichen Reisen in Asien vollständig zu geben, ohne das für unsern Ueberblick bestimmte Maß zu überschreiten. Dinehin wird die Literatur der einzelnen Länder darüber Auskunft geben. Hier mag es genügen, die Körperphien namhaft zu machen. Zur den Norden zeichnen sich die Namen Nord u. Widje aus, in Centralasien sind vielfach kleinere russ. Expeditionen thätig gewesen, z. B. unter Butakof, Semenov, Chantoff; für die Kenntnis Japans sind die Werke von E. Kämpfer aus dem 17. Jahrh. u. von Siebold's Archiv grundlegend. Ueber das innere China haben die Missionäre Güßlap u. Huc Aufschluß gegeben. Hinterindien lernen wir durch Pallegoig, Bovering, Mouhot u. Bastian kennen. Turkistan hat zuerst wieder Bamberg erschlossen. Ueber Persien liegt ein klassisches Werk von dem ehemaligen Leibartz des Schah vor, dem jetzt nach Deutschland zurückgekehrten Dr. Polak. Von den zahlreichen indischen Forschern mögen die Namen Thomson, Hügel u. Schlagintweit genannt sein. Ueber Australasien sind die Werke u. Abhandlungen von Crawford, Zuehlhuth u. Sal. Müller hervorzuheben. Das innere Arabien hat uns Balquhara entdeckt, während Tichatschoff die Halbinsel Kleinasiens nach allen Seiten durchwandert hat. So sind jetzt nur noch wenige Gebiete im Hochlande des Orients völlig unbekannt; doch fehlt noch fast überall eine feste, geschlossene Forschung, die uns ein allseitig genügendes Bild des gewaltigen Kontinents zur Anschauung brächte. Alles, was an Berichten bis auf seine Zeit erschienen, ist von unsern großen Geographen Karl Ritter in seinem bedeutenden, leider unvollendet gebliebenen Werke über Asien zusammengetragen.

**Asinari**, Federico, Graf von Camerano, namhafter italienischer Dichter, geb. zu Asti in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts. Aus Neigung zum Soldatenstande folgte er den Fahnen des Kaisers Maximilian II. unter dessen jessowischen Hülfstruppen u. sodt mit Tapferkeit u. Auszeichnung gegen die Türken. Leider sind seine zahlreichen lyrischen Dichtungen, Sonette und Canzonen in keiner vollständigen Sammlung erschienen, was um so mehr zu beklagen ist, als dieselben eben so reich an dichterischer Empfindung wie an edler u. natürlicher Sprache sind. Sein von den Italienern überaus geschätztes Drama „Il Tancredi“, welches unter dem Pseudonym „Gismondo“ (Paris 1587) erschien, wurde anfänglich allgemein als ein Werk des Terguato Tasso bezeichnet, bis eine 1588 zu Bergamo erschienene Ausgabe diesen Zeitpum berichtigte. Sonderbarer Weise wurde jedoch auch in dieser Ausgabe nicht Federico A., sondern dessen Vater, Ottavio A., als Verfasser angegeben.

**Asinelli**, der Name des größeren der beiden schiefen Thürme zu Bologna. Seine Abweichung von der senkrechten Linie beträgt bei 113 Mtr. (etwa 310 F.) Höhe  $1\frac{1}{8}$  Mtr. (etwa  $3\frac{1}{2}$  F.). Abbild. s. „Bologna“.

**Asinius**, C. A. Pollio, 76 v. Chr. geb., 54 als Ankläger Cato's, wegen Aufhebung der Remitten zu Gunsten des Pompejus u. C. Crassus im J. 56 auftretend, wurde nach Feldzügen in Afrika u. Spanien 40 v. Chr. Consul. Ein Jahr darauf besiegte er die dak-matischen Jlvrier, eroberte die Stadt Salona und feierte seinen Triumph. Vom polit. Schauplatz zurückgezogen, lebte er nur den Künsten u. Wissenschaften u. starb 4 v. Chr. auf seiner tustulanischen Villa. Nicht nur als Feldherr u. Staatsmann ausgezeichnet, glänzte er auch als vorzüglicher Redner wie Kunststifter, gründete die erste öffentl. Bibliothek in Rom, schrieb eine röm. Geschichte in 16 Bd. u. mehrere Tragödien. — Sein Sohn, C. A. Gallus, Saloninus, Senator unter den Kaisern Augustus und Tiberius, wurde 30 n. Chr. auf des Letzteren Veranlassung wegen seiner Freimüthigkeit u. als Gemahl der Vipsania (erster Gattin des Tiberius) zum Tode verurtheilt, welchen er jedoch erst nach dreijähriger Haft erlitt; er war ebenfalls Schriftsteller u. Dichter.

**asinus** (lat.), Esel.

**Asioli**, Benisagio, bedeutender ital. Komponist, geb. am 30. April 1769 in Correggio, ward in seiner Vaterstadt bereits als vier-jähriger Knabe zum Kapellmeister erwählt. Vier Jahre später gab er seine Stelle auf, ging nach Turin, später nach Mailand, wo er sich als Inspektor u. Lehrer der Komposition am Konservatorium aufhielt, u. zog sich dann in seine Vaterstadt zurück, in der er am 26. Mai 1832 starb. Einige seiner im Haydn'schen Stile gehaltenen Sonaten, z. B. für Cello u. Piano, werden gelegentlich noch heutzutage vorgetragen u. zeichnen sich durch schöne Melodik und gewandte Verarbeitung aus.

**Askalon**, eine von den fünf Fürstenthümern der Philistiner, im Bereich des Stammgebietes Juda, aber von den Israeliten niemals, auch nicht unter Salomo, besessen. Sie lag am Mitteländischen Meere zwischen Gaza u. Jamnia, in einer fruchtbaren Gegend, war gut befestigt u. von Alters her der Sitz des Decretotultus (s. d.). Im Zeitalter nach Alexander theilte A. die Schicksale Phöniziens u. war bald Aegypten, bald Syrien unterworfen. König Herodes d. Gr. ließ es, obgleich nicht zu seinem Staate gehörig, durch Wälder u. a. Prachtgebäude verschönern, u. nach seinem Tode wurde es seiner Schwester Salome als Residenz zu Theil. Noch im Mittelalter galt der Ort für eine bedeutende Seestadt. Im J. 1099 Sieg Gottfried's von Bouillon; 1191 von den Saragenen zerstört. Jetzt ist A. nur noch eine greifartige Trümmerstätte mit schönen Bantienüberresten an der Mündung des Wadi Simsim. Die Umgegend ist die Heimat der Zwiebel „Ascalonia“, deren Name im Franz. in echallottes, im Deutschen in Schalotten verderbt ist.

**Asanien** oder Asfaria, eine ehemalige Burg bei der preuß. Stadt Aschersleben, soll der Stammsitz der anhaltischen Fürsten sein, wurde der Sage nach von Asenas, einem Enkel Japhet's gegründet,



war aber höchst wahrscheinlich eine alte Sachsenburg. Urkundlich steht fest, daß im 11. Jahrh. dort Graf Otto d. Reiche von Anhalt residierte; in der Mitte des 13. Jahrh. war A. der Sitz der Grafen von A., nach deren Aussterben im 14. Jahrh. es an das Bisthum Halberstadt kam. Schon im folgenden Jahrh. wurde die Burg, auf welche Anhalt stets Ansprüche erhob, abgebrochen u. tam 1649 an Brandenburg, bei dem sie auch trotz wiederholter Reklamationen Anhalts verblieb.

**Asker** (türk.), das Heer. Hiervon abgeleitet *Seraszier* (d. i. Haupt der Armee), der Titel des türk. Kriegsministers.

**Askesis, Askese, Asketik**, bestand bei den alten Griechen nicht nur in Stärkung u. Abhärtung des Körpers, sondern auch in Enthaltung von Speisen, geistigen Getränken u. s. w. Die Stoiker verstanden unter A. Selbstbeherrschung. In christlicher Zeit wurde das Wort auf das sittliche Gebiet übertragen, u. darnach umfasste A. alle Uebungen zur christlichen Tugend. Da man hierzu möglichste Erzdüßung des Fleisches u. der sinnlichen Triebe für notwendig hielt, so bestand die A. hauptsächlich in Fasten, Kasteien u. Gebet. — **Asteten** nannte man zunächst die Athleten, welche sich mit besonderer Sorgfalt zu den öffentlichen Wettkämpfen einübten. Man verstand darunter späterhin die Anachoreten, wie Paul von Theben, Pachomius, Antonius, die Styliten od. Säulenheiligen u. weiter die Mönchs- u. Nonnenklöster. Auch bei den Juden führten seit den Zeiten der Makkabäer die Essäen ein asketisches Leben, u. die Wüßer der Brahmanen u. Buddhisten in Indien steigerten es bis zum Selbstmord. Im edleren Sinne versteht man darunter die Anseizung zu einem sittlichen u. erbaulichen Leben.

**Asklepiades**, ein griech. Dichter aus Samos, nach welchem eine Verszeile die „asklepiadeische“ genannt worden ist, die wir zunächst aus Horaz kennen lernen u. die aus einer Fäls von zwei Silben, aus zwei od. auch aus drei Choriamben u. einem Iambus besteht, z. B.

„Kriern, nahe dem Pol, aber in jeder Nacht“,  
od. „Kriern, nahe dem Pol leuchtet du hell, aber in jeder Nacht“.

A. soll ein Zeitgenosse des Theokrit gewesen sein, auch Epigramme verfaßt haben; doch gab es mehrere Autoren dieses Namens. — Ein zweiter A. war ein berühmter Arzt aus Prusa in Bithynien, der später in Rom auftrat; er wirkte metebisch, an die Spitze heilsamer Mittel die Diät stellend. Er starb im J. 96 v. Chr. — Ein dritter A. hieß aus Tragik in Thragien, war ein Schüler des Iphokrates u. schrieb über die Stoffe der alten Tragödien (nur Fragmente sind von ihm übrig). — Ein vierter A. war ein blinder Philosoph aus Rhios.

**Asklepiodoros**, berühmter griech. Maler u. Zeitgenosse des Apelles. Er zeichnete sich besonders durch meisterhafte Darstellung der Perspektive u. Symmetrie aus. Der Tyrann Mafian von Gastea, dem er größt Hausgötter gemalt hatte, zahlte ihm dafür 3600 Silberminen (etwa 60,000 Thaler).

**Asklepios**, Gott der Heilkunst, war der Mothe nach ein Sohn des Apello u. der Kerenis. Nach dem frühzeitigen Tode seiner Mutter wurde er dem Kentauren Chiron zur Erziehung übergeben, der ihn zu einem berühmten Arzte ausbildete. Da er aber nicht nur Kranke heilte, sondern auch Tote auferweckte, beschwerte sich der Gott des Schattenreichs, Pluton, beim Zeus, u. dieser tötete den Entel durch einen Blitzstrahl. Die Römer hatten zwar eine Heilgöttin, Meditrina genannt; als aber im J. 293 v. Chr. eine schwere Seuche das Land verheerte, ertheilten die Sibyllinischen Bücher den Rath, den A. aus Epidaurios an der Küste von Latentia, dem Stammorte des Gottes, zu holen. Eine heilige Tempelschlange, welche der Gefandtschaft freiwillig nach Rom gefolgt war u. die den Genius des Gottes darstellte, wählte sich eine Lirerinzel zum Aufenthalt, u. da gleich nach ihrer Ankunft die Pest aufgehört hatte, rüstete man dort das Heiligtum des A. Tacitus erzählt, daß Viele auch in Serapis (s. d.) den A. erkennen wollen, weil er Kranke heile.

Die dem A. geweihte Tempel (Asklepieion), deren berühmtester zu Epidaurios stand, waren mit Gebäuden zur Aufnahme von Kranken umgeben u. wurden von Leuten aller Stände besucht, welche durch göttliche Offenbarungen von Mitteln od. auch durch gewöhnliche Arzneien geheilt wurden. Targetell wird A. gewöhnlich als ein ernster, dem Zeus ähnlicher Mann mit einem Stabe, um welchen sich die Schlange, als Sinnbild der Klugheit, ringelt. Ost ruht auch in seiner Hand eine Schale, die den heulenden Trant enthält, während der ihm geheiligte Hahn die ärztliche Wachsamkeit andeuten sollte. Zu ihm gehört Hygieia (s. d.), die Göttin der Gesundheit, seine Tochter (Nr. 898).

Die Nachkommen des A., die Asklepiaden, in Peloponnes u. auf der Insel Kos wohnend, pflanzten die überkommenen medizin. Kenntnisse als Geheimniß nur an Stammgenossen fort; später erhielten auch begünstigte Fremde die Weiße. Auf mütterlicher Seite leiten die A. ihren Ursprung von Serapis (s. d.) her. Zu Rom bestand der Name noch lange nach dem Untergange des Geschlechts; meistens wurden alle griech. Aerzte A. genannt.

**Askoden**, so viel wie Askiten, in den ersten Jahrh. des Christenthums eine Sekte der Gnostiker, d. h. solcher, die sich höherer Erleuchtung u. Erkenntnis rühmten. Sie verwarfen namentlich in der Religion alles Sinnbildliche, folglich auch die Sakramente.

**Askolien**, ein zum attischen Wingerfest gehöriges Spiel, bei welchem die Landleute mit einem Weine auf einem mit Lust gefüllten u. mit Del besetzten Schlauche tanzten. Derjenige, welcher nicht herunterfiel, blieb Sieger.

**Askr**, in der nord. Mythologie, der erste von den Aßen erschaffene Mann.

**Asmannshausen**, ein Dorf am Rhein, im Regierungsbezirk Wiesbaden, in der Nähe von Bingen, berühmt durch seinen Rothwein, der von einer Burgunderrebe gewonnen wird.

**Asmodi** (eigentlich Aschmedai, d. i. Zerstörer), in der biblischen Geschichte ein böser Geist. Er war es, der die sieben Männer der Sara, der Tochter Raguels, tötete u. der, nachdem ihn der junge Tobias durch sein Gebet von sich abgewehrt hatte, von dessen Schutzgeist Raphael in die Wüste verbannt wurde. Mehrere Dichter nannten A. den zantstiftenden Dämon der Ehe; Wieland dagegen u. noch einige andere neuere Dichter schildern ihn als liebenswürdigen Schalk, gleich dem Cupido.

**As moll**, die weiche Tonart der kleinen sechsten Tonstufe der C dur Tonleiter, sowie die Paralleltongart von Ges dur, mit welcher sie gleiche Vorzeichnung (sieben Erniedrigungszeichen od. b), vor jedem Tone ihrer Skala eines hat. Soll nun eine Erniedrigung eines bereits erniedrigten Tones eintreten, so wird demselben ein zweifaches b vorgesetzt, wie z. B.



Näheres unter dem Artikel „Tonarten.“



Nr. 898. Asklepios und Hygieia

**Asmus** (Pseudonym des Wandsbecker Boten), s. „Claudius“, Matthias.

**A. S. N.**, Abkürzung für Anno salvatoris nostri, „Im Jahre unseres Heilandes“.

**A son aise** (franz., spr. A sen äs) nach seinem Wohlbehagen, seiner Bequemlichkeit, seinem Belieben. A son aise sein (nicht, wie man im gewöhnlichen Leben wol sagt: „in seinem esse sein“), ebne Sorgen leben, sein gutes Auskommen haben, bei guter Laune, wohlhabend sein.

**Aopbie** (griech.), Therbeit; **asopbisch**, thöricht.

**Aopos**, ein Flusigott, Sohn des Kleones u. der Thetis. Mehrere Flüsse im Alterthum führten diesen Namen.

**Aesopos**, der Vater der praktischen Lehren der Lebensweisheit in fäbbildliche Erzählungen aus der Natur kleidenden Thierfabeln, welche von ihm ihren Namen erhalten hat. Sein Leben ist ganz in Dunkel gehüllt. Aus Phrygien gebürtig, mag er um 580 v. Chr. gelebt haben. Der Sage nach war er Sklave mehrerer Herren, des Atheners Demarchos, des Samiers Kanthos u. d. des Philosophen Xadmon, der ihn frei ließ. Dann soll er auf Reisen gegangen u. endlich an den Hof des lydischen Königs Krochos gekommen sein. Dieser sandte ihn nach Delphi, wo er angeblich wegen



Nr. 899. Aesopos.

Gotteslästerung vom Helsen Xhampa herabgestürzt ward. Sokrates brachte im Kerker äsopische Fabeln in Verse. Unter Augustus bearbeitete sie ein gewisser Fabrius in hinkenden Jamben. Endlich sammelte Maximus Planudes, ein Mönch zu Konstantinopel, um das Jahr 1327 alle den Namen Aesop's tragende profaische Fabeln.



Nr. 900. Ansfcht von Asow.

**Asow** (spr. Asoff), ein Fleden links am Don mit 11,000 E. u. versandtem Hafen, der nur Fahrzeuge mit wenig Tiefgang aufnehmen kann. Die griechische Kolonie Tanais lag am rechten Arm des Don, dem sog. Teden Don bei dem Dorfe Redwidowa, wo Denkmäler mit den Namen der Archonten von Tanais zum Vorschein gekommen sind. Im 11. Jahrh. wurde A. von den Polozern erobert u. nach dem Fürsten Now benannt. Später kam es in die Hände der Türken u. seit 1716 dauernd in russischen Besitz.

**Asowsches Meer**, 685 □ M. groß, ist die nördliche, fast abgeschlossene Verlängerung des Schwarzen Meeres, mit welchem es durch die Straße von Kerch od. Jénikale (senst auch Str. von Kassa od. Koodosia genannt) in Verbindung steht. Jetzt trägt es seinen Namen von dem Fleden Now (s. d.), russisch Nowostje more, bei den Alten hieß es der Mäetische Sumpf (palus Macotis). Es ist seit den frühesten Zeiten als ein seichtes Meer bekannt. Sein

Uferaum ist merkwürdig gegliedert; eine Reihe ganz schmaler Landzungen, sandiger Nehrungen springt in das A. Meer vor u. bildet verschiedene Buchten, unter denen die bemerkenswerthesten in D. u. W. liegen: dort der Golf von Taganrog, hier das Faule Meer od. Siwasch. Ganz in Steppenboden eingelagert, erheben sich nur die Nordküsten mit röhlichen Steilfelsen 30–90 Mtr. über dem Spiegel des Wassers. Unter den zahlreichen Flüssen, welche in das Meer sich ergießen, nimmt den wichtigsten Rang der Don ein; unter den kleinern Gefleichen ist die Molotschna (d. h. Milchfluß) bemerkenswerth, an welcher blühende Akerbaulandien plattdeutsch redender Mennoniten liegen. Die vielen Gewässer, welche in das A. Meer einmünden, führen ihm eine bedeutende Quantität erdiger Bestandtheile, Sand u. Lehm zu. Während der Lehm im Wasser aufgelöst bleibt u. dasselbe trübgelb färbt, fällt der Sand zu Boden u. erhöht den Meeresgrund beständig, wenn auch langsam (bei Taganrog in 150 Jahren um fast 1 Mtr.), so daß bereits Aristoteles in seiner Meteorologie die Ansicht aussprach, es könne im Laufe der Zeit das ganze Meer aufgefüllt werden. Um meissen leidet dadurch der nordöstliche Golf von Taganrog, den man auch als den Donischen Golf bezeichnen kann. Hier hat die Versandung dermaßen zugenommen, daß die Schifffahrt nach den Häfen Mariupol u. Taganrog auf der Nordseite, Zeisl auf der Südseite, immer schwieriger wird. Durch die Delchowstische Nehrung vom Hauptbecken fast abgeschlossen, ist dieser Theil des A. Meeres auch am wenigsten salzhaltig. Von dem Haupthafen Taganrog müssen große Fahrzeuge 4 Meilen, mittlere 1½ Meilen entfernt bleiben. Die mittlere Tiefe des Hauptbeckens beträgt 11–12 Mtr., die größte Tiefe ca. 14 Mtr. Eigenthümlich ist der veränderliche Wasserstand, welcher sich je nach der Windrichtung u. dem Luftdruck auf das Wasser bemerklich macht. So wurden am 13. Nov. 1831 alle Fischestationen auf dem flachen südwestlichen Gestade bei Aischwan fortgerissen. Im Nov. 1849 soll es bei Taganrog, bei anhaltendem Südwestwinde, um beinahe 6 Mtr. gestiegen sein. Von Dez. bis Ende März ist gewöhnlich das ganze Meer zugefroren. Die eigenartige Abzweigung des A. Meeres ist das Faule Meer, Siwasch, welches durch die Landzunge von Krabat fast durchaus vom Hauptbecken abgetrennt ist. Dieser wunderbar gegliederte Sumpf trug schon bei den alten Griechen den Namen Sapra d. h. Faul, wahrseheinlich von den unangenehmen Ausdünstungen dieses salzreichen Sumpfgebietes, welches von jeher nur mit kleinen Rähnen (Schiffen) hat besahren werden können. Auch legen verschiedene Winde einzelne Theile dieses an Buchten reichen Busens trocken. Die Verbindung des Siwasch mit dem Now. Meer am Nordende der Krabatlandzunge, die sog. Genitschi-Straße, ist nur 140 Mtr. breit. Das Faule Meer selbst ist durch die Tschongarhalbinsel u. die krimische Landzunge Dschankoi in zwei Theile geschieden. Hier führt über die schmale Wasserstraße seit 1737 eine Brücke vom Kontinent nach der Krim. Das A. Meer u. Siwasch ist außerordentlich reich an Fischen, der Strand der weßl. Buchten namentlich wimmelt von Sumpf- u. Wasservögeln.

**Aspalathus** (Ebenus L.), jetzt Brya Ebenus Dec.; ein Baum aus der Familie der Hülsenpflanzen, u. zwar der Gruppe der Epizyrtigen (Hedysareen) von den Antillen, bekannt als Mutterpflanze des amerikanischen Ebenholzes von grünlich-brauner Färbung, welches eine seltene Politur annimmt.

**Asparagin**, eine in manchen Pflanzen enthaltene, aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff u. Sauerstoff bestehende Substanz, die im vollkommen gereinigten Zustande farblos, durchsichtige Krystalle bildet, welche in Wasser u. in verdünntem Alkohol leicht, in absolutem Alkohol u. Aether aber unlöslich sind. Es zerfällt sich in der Dige u. bildet bei Behandlung mit salpetriger Säure unter Stickstoffentwicklung Aepfelsäure. Beim Kochen mit Alkalien geht es in eine eigenthümliche Säure über, die **Aspataginsäure**, wobei sich Ammoniak entwickelt. Hieraus erklärt sich auch die Ammoniakentwicklung beim Schmelzen des Zuckerrübensaftes mittels Kalk in den Zuckerröbereien, denn in dem Rübensafte ist A. enthalten; dasselbe findet sich ferner



in den Spargelpressen sowie in der Urthäurzel u. den Mäthern u. Stengeln der Widen u. anderer Leguminosen. — In der Heilkunde wird das Asparagin, weil äußerst wohltätig auf die Thätigkeit der Nieren u. Blase einwirkend, vielfach angewandt.

**Asparagus**, Spargel, Spars, Gaspars, Aspars, Storchel; eine Gattung der Stängengewächse, Gruppe der Spargelartigen (Asparageen), berühmt durch die kultivirte Art (*A. officinalis*), welche ursprünglich wild auf unsern Wiesen, besonders den kalkhaltigen, u. an Waldrändern wuchs. Diese Kultur, uralte, wie sie ist, verdient der Spargel aber auch in hohem Grade, da man seine jungen Sprossen geradezu das köstlichste Krüthlingsgemüse nennen kann, dessen Pflege u. dessen Kulturausdehnung dringend empfohlen werden muß. Leider ist sein Preis gegenwärtig noch viel zu hoch, als daß er den ganzen Segen bringen könnte, welchen er vermöge der in ihm enthaltenen Stoffe über unsere Bevölkerung auszuüben im Stande wäre. Man verstand bereits im Mittelalter, Spargel zu züchten, von welchem 100 Sprossen gegen 30 Pfd. gewogen haben sollen. Doch hat sich erst in der neueren Zeit die Kultur von Niesenspargel entwickelt, besonders nach dem Vorgange des engl. Spargelzüchters Grayson. Es jedoch gerade diese Kultur die erstrebenswerthe sei, wollen wir dahin gestellt sein lassen; jedenfalls ist es zweckmäßiger, die alten kostspieligen Methoden der Spargelkultur durch wohlfeilere u. naturgemähere zu ersetzen. Eine solche verfolgt man um Bamberg, wie sie Dr. Rauch entdeckte u. angab, indem man das Land im Herbst etwa  $\frac{1}{2}$  Mtr. tief umgräbt u. mit verrottetem Mist düngt. Im Frühjahr theilt man es in 1 Mtr. breite Beete ab, auf deren Mitte, etwa  $\frac{3}{4}$  bis 1 Mtr. von einander entfernt, gegen  $\frac{1}{3}$  Mtr. tiefe u. ebenso weite Löcher gemacht werden. In dieselben bringt man gute Kompost- od. Gartenerde, macht aus derselben in den Löchern eine Art Maulwurshügel, setzt auf sie die Spargelstöcke mit ausgetriebenen Wurzeln u. bedeckt sie mit einer dünnen Schicht Erde. Statt der Löcher kann auch ein Graben von  $\frac{1}{3}$  Mtr. Tiefe gezogen werden, in welchen nach der angegebenen Weise die Spargelpflanzen, etwa einen Meter von einander entfernt, zu stehen kommen. Dieses Einsetzen geschieht am besten im April, wenn der Boden, der oben bei mangelnder Feuchtigkeit öfters begossen werden muß, sich wärmer ist. Nachdem die Pflanzen über die Oberfläche des Bodens getrieben, deckt man sie mit Erde u. ebnet im Herbst das Beet vollends ein. Nach Rauch kostet die Anlage eines solchen Beetes nur  $\frac{1}{3}$  des früheren Preises, u. doch züchtet man auf ihm den schönsten Spargel. Starker u. zarter Spargel gedeiht am besten in schäferem, mildem Lehm- od. Wiesenboden, keineswegs in leichtem, ebenso wenig in feuchten Niederungen od. auf zähem Keuper: u. Thongrunde. Der Spargel erkeimt um so früher, je seichter man ihn legt u. je mehr man ihn während des Winters mit Pferdemist deckt. Tagegen kommt er, wenn er im Herbst umgegraben wird, in der Regel 14 Tage später als im Frühling bearbeiteter, weil im ersten Falle der Frost tiefer in den Boden dringt. Doch soll die herbstliche Bearbeitung auf die Fruchtbarkeit u. Zartheit des Spargels von besonders günstigem Einflusse sein; einfach wol, da das Feld während des Winters an einer bedeutenden Dryingation durch Schnee u. Regen Theil nimmt. Ein so zubereiteter Spargel darf erst im dritten Jahre, u. auch dann nur in seinen stärksten Sprossen, jedenfalls aber nicht über den 15. Juni hinaus, geleschen werden, sowie auch eine alljährlich wiederholte starke Düngung, am besten mit Guano u. Knochenmehl, abwechselnd mit Stall-, Tauben- od. Hühnermist, unerläßliche Bedingung ist. Auch Salzdüngung empfiehlt sich. So kultivirter Spargel erlangt nach Rauch im Murachgrunde bei Bamberg 8 Loth Schwere, große Feinheit u. Zartheit, so daß man alle Ursache hat, die von ihm gegebene billige Kulturmethode der alten vorzuziehen, um ungleich größere Renten zu erzielen.

**Asparsette**, s. „Eparsette.“

**Aspasia**, geb. um das Jahr 470 v. Chr. zu Milet, kam, wahrscheinlich um ihre Schönheit zu verwerten, nach Athen, woselbst der berühmte Perikles eine so heftige Leidenschaft zu ihr faßte, daß

er sich von seiner Frau scheiden ließ u. sie zu sich nahm. Durch ihre Liebeshörigkeit u. geistreiche Unterhaltung machte sie das Haus des Perikles zum Sammelplatz aller Schöngesinnten Athens. Demokrit u. Plato berufen sich auf ihre Aussprüche, u. selbst der weise Sokrates fand großen Gefallen an dem Umgang mit der Schönen. Je größer aber ihr Ansehen u. Einfluß wurde, desto mehr hatte sie auch von geistlicher Narkose u. Verfolgung zu leiden, u. endlich klagte sie ein Dichter, Hermippos, nebst einem religiösen Fanatiker, Diopetides, der Religionsverleugung u. Kuppelerei an. Perikles übernahm selbst ihre Vertheidigung u. rettete sie mit Mühe vor der Verurteilung. Bald darauf (429) erlag er jedoch der Pest, u. A. verarbeitete sich an Lykides, einen Demagogen, der nebenbei Schachhandel trieb. Dieser fiel im J. 428 auf einem Kriegezuge in Karion u. von da verschwindet Aspasia's Leben in Dunkelheit. Ihr Name jedoch lebte 20 Jahre später noch einmal in Kleinasien auf, indem es dem jüngeren Kyros beliebte, der schönen Phokäerin Miltas, der liebsten seiner Haremfrauen, den Namen der gefeierten Kreundin des Perikles zu geben.



No. 501. Aspasia.

**Aspasiosität**, ein hellgrünes, auch gelblichgraues, in sechseckigen Säulen krystallisirendes Mineral, welches mit Quarz u. Kordierit im Hornblendegneis zu Kragerö in Norwegen vorkommt. Im Innern seiner Krystalle erscheint die Substanz des Kordierits oft noch als blauer Kern.

**Aspekt** (lat.) heißen zunächst im Allgemeinen: Anzichten, Vorzeichen, bezeichnen aber in besonderer Bedeutung in der Astron. die Winkel, welche die beiden vom Auge des Beobachters auf der Erde nach den Standpunkten zweier Himmelskörper gezogenen Linien bilden. Man unterscheidet dabei besonders: 1. den Winkel von 0°, Konjunktion (Zusammenkunft  $\smile$ ), wenn z. B. Venus in einer geraden Linie zwischen Erde u. Sonne steht; 2. den Winkel von 60°, Heragon (Gesehschein  $\times$ ), wenn z. B. der Mond um den 3. Theil seines von ihm am Himmel beschriebenen Halbkreises von der Sonne entfernt steht; 3. den 90°, Quadratur (Geviertheil  $\square$ ), wenn z. B. der Mond im ersten Viertel u. demnach um die Hälfte seines Halbkreises von der Sonne entfernt steht; 4. den 120°, Trigon (Gedritzschein  $\triangle$ ), wenn der Mond od. ein anderer Planet um  $\frac{2}{3}$  seines Halbkreises am Himmel von der Sonne entfernt steht, u. 5. den 180°, Opposition (Gegensein  $\ominus$ ), wenn z. B. der volle Mond aufgeht, indem die Sonne untergeht. Es ist jedoch nicht notwendig, daß die Sonne einer der beiden Himmelskörper sein muß, es kann auch ein Planet ihre Stelle vertreten. Kepler u. andere Astrologen bezeichnen außer diesen fünf Abstandswinkeln noch acht andere in dem Halbkreise von 180° u. gründeten auf die in denselben eintretenden Konstellationen ihre prophetischen Verkündigungen. Als gute A. galten Trigon ( $\triangle$ ) u. Heragon ( $\times$ ), als schlimme Quadratur ( $\square$ ) u. Opposition ( $\ominus$ ); gleichgiltig war Konjunktion ( $\smile$ ).

**Asper** od. **Altische**, heißes bedeutet, das Erstere im Neugriech., das Letztere im Türkischen „Weißpennig“, u. ist die kleinste Theilungsmünze des türkischen Piaser, indem 3 A. gleich 1 Para u. 40 Para gleich 1 Piaser sind. Sie hat demnach einen Werth von ungefähr  $\frac{1}{16}$  Pf. Außer diesem sog. gemeinen A. giebt es noch einen schweren A. von dem Werthe eines Kreuzers süddeutscher Währung od. ungefähr 3 bis 4 Pfennigen. In der Verberei sind ebenfalls A. im Umlaufe, unterscheiden sich jedoch von den obigen durch ihre vier-eckige Form. Die Weißpennige des Mittelalters waren ebenfalls in Silber geprägt, hatten aber einen Werth von 3—4 Sgr.

**Asper**, Hans, Porträtmaler, geb. 1499 zu Zürich, malte in der Manier Holbein's, wurde Mitglied des großen Rath's seiner Vaterstadt, starb aber in dürftigen Umständen daselbst 1571. Auch seine zwei Söhne, Hans u. Rudolph, wirkten als Maler. Besonders berühmt ist sein Porträt Zwingli's auf der Stadtbibliothek in Zürich.

**Aspera nec terrens** (lat.), auch Widernütziges schreckt nicht ab; Walspruch der Welsen u. des ehemal. hannö. Königshauses.

**Aspergill** od. **Aspersorium** (lat.), der Sprengwedel, dessen sich die katholischen Geistlichen bei verschiedenen Gelegenheiten, besonders aber bei Leichenbegängnissen bedienen, um die Anwesenden mit geweihtem Wasser zu besprengen (s. „Weißwasser“).

**Aspergillum**, f. „Gießkannenmuschel“.

**Asperität** (lat.), Rauheit.

**Aspermen**, Samenlose, Pflanzen ohne Samen.

**Aspern**, Dorf auf dem Marchfelde bei Wien, unweit von Eslingen, wo Napoleon am 21. u. 22. Mai 1809 von den Oesterreichern unter Erzherzog Karl besiegt ward. Napoleon's Versuch, das österr. Centrum zu sprengen u. sich in den Besitz von A. zu setzen, mißlang, nur Eslingen verblieb den Franzosen. Die erbitterte Schlacht, die den Franzosen den Marschall Lannes kostete, ward durch die feste Standhaftigkeit der österr. Truppen gewonnen, während der eigentliche Plan des Erzherzogs, die franz. Truppen über die Donau zu locken u. in den Fluß zu treiben, mißlang.

**Asperula** (odorata), Waldmeister; krautartige Pflanze aus der Familie der Rubiaceen, wessend den bekannten *Cumari*-Geruch, welchen das trocknende Heu besitzt, ausbauchend, darum von jeher ein Gegenstand der Aufmerksamkeit, vielfach zu Maitränken gebraucht, die wiederum auf alte Opfergebräuche der Germanen schließen lassen. Noch heute giebt es an manchen Orten (z. B. zu Rheinsberg in der Mark, wie im nahen Mecklenburgischen) eigene Feste, des Sonntags in den Wald zu gehen u. Waldmeister zu pflücken, um Kränze aus ihm zu bereiten, die, von den Mädchen als „Wöschkränze“ an ihre Geliebten verschickt, in den Köfchern wie Heiligthümer bewahrt werden, während Andere sie das ganze Jahr über in den Wohnungen hängen lassen. Wösch heißt übrigens die Pflanze in den genannten Gegenden allgemein; nur daß sich das in Wösch, Wösch, Meusch, Wösch, Wöschchen, Wösete, Meesete, Meiserich, Meeserich zc. umgestaltet. Man leitet es von Mofus ab, da das Kraut auch im Spanischen *moscatela* heiße.



Nr. 902. Waldmeister (*A. odorata*). 1 Pflanze mit Stengel. 2 Aucht, dreimal vergrößert. 3 Blattspitze in natürl. Größe. 4 Blüte, dreimal vergrößert.

(*matrisylvia*) noch nicht klar; vielleicht daß es mit Meier zusammenhängt, wie die *Asperula*-Arten im Allgemeinen heißen, woher auch der Name Waldmeister stammt. Die Pflanze an sich ist eine echte Schattenpflanze, welche aus lichten Schlägen auf ein unterirdisches Stengelgeleben zurückfällt. (Abb. Nr. 902. S. auch „Waldmeister“.)

**Asphalt** ist eins der wenigen Mineralien, welche in flüssigem Zustande vorkommen — so lautet die gangbare Charakteristik. Sie ist aber nur dann wahr, wenn wir den A. mit den ihm chemisch fast gleichstehenden u. mit ihm ganz gleichzeitig in der Natur entwickelten, wirklich tropfbar flüssigen Mineralien *Naphtha* u. *Erdöl* in Eins zusammenfassen. Es giebt zahlreiche Stellen auf der Erde, wo man die Uebergänge aus *Naphtha* in *Erdöl* u. aus diesen beiden infolge von Eintrocknung, Verdickung u. schließlich Erhärtung in *Verghtheer* u. A. od. *Erdpech* beobachten kann. Der reinste, vollkommen klare, durchsichtige, sehr selten etwas gelb od. grün gefärbte

Theil des *Erdöls* heißt *Naphtha*; das *Erdöl* (*Petroleum*, Bergöl, Steinöl) selbst verflüchtigt sich auch noch an der Luft mit aromatischem bituminösem Geruche, ist aber wenig od. gar nicht durchsichtig, dick u. zähflüssig, gelb od. braun. Infolge langer Verührung mit der Luft setzt das *Erdöl* in ganz natürlicher Weise an Rändern von *Erdölquellen* u. Seen Massen von A. ab. Der großartigste bekannte *Erdölsee* ist der auf der Insel Trinidad mit einem Umfange von 1½ engl. Meile. An der Landspitze derselben, *Cape la Brea*, erheben sich A.-Massen u. treten wie schwarze Felsen ins Meer hervor. Die Höhe des *Dee*es über dem Meere beträgt 26 Mtr. Man steigt zunächst auf *Erdpech* stufenweise bis zu demselben auf; gegen die Mitte des Weges nimmt die Bodentemperatur mehr u. mehr zu bis an die Stelle, wo das Pech in flüssigem Zustande förmlich aufwallt u. aufliegt. Die Tiefe dieses A.-Sees hat man bis jetzt nicht ergründen können. Der ehemalige Erguß des flüssigen *Dee*s weit über die heutigen A.-Ränder od. Ufer muß ein ganz außerordentlicher gewesen sein, da sämtliche Niederungen umher damit überwallt wurden. Dagegen sind die schon von Herodot geschätzten *Erdölquellen* auf der Insel Zante noch heute im nämlichen Zustande. Reich an solchen *Deelquellen* sind *Pegu*, *Sumatra*, *Nordamerica* u. *Galizien*; auch an *Tegernsee* in Bayern ist eine solche seit 1430 bekannt. Sie sind wol alle durch vulkanische Kräfte entstanden. Mit erdigen Theilen vermischt tritt der A. z. B. im Val de Travers bei Neuchâtel auf. Auch im festen Gestein findet man ihn, z. B. im Sandstein von *Vassennes* im Depart. des Landes in derben Trümmern u. Atern, auch in getropften u. geflossenen Gestalten, dergl. an mehreren Orten *Tirols* im *Kalkstein*. — Derselbe besteht aus *Kohlenstoff*, *Sauerstoff* u. *Wasserstoff*, ist pechschwarz, fettglänzend, mild u. hat muschigen Bruch, ist leicht entzündlich u. verbrennt mit heller Flamme u. dickem Rauche. Der erdige od. unreine A. wird mit Sand u. kleinen Steinen gemengt u. dient so als Deckmaterial für Dächer, Plattenformen u. Balkone, wie zu *Trottoirs* u. Straßenpflaster, ferner mit Mineral- od. *Steinföhlentheer* gemengt zu wasserfestem Kitt. Der reine A. wird mit *Terpentin* u. *Leinöl* zu Firnissen auf Metall u. Lederwaaren, auf Holz (z. B. als *Schiffstheer*) verwendet, welchen Gegenständen er einen glänzendschwarzen, dauerhaften, schützenden Ueberzug gewährt; auch dient er zu Zädeln, zur Vereinerung einer unauslöschlichen Dinte u. macht einen Hauptbestandtheil des *Kupferstichersfirnisses* u. des schwarzen *Siegellacks* aus. — Der in *Nova Scotia* vorkommende tief schwarze *Albertit* ist etwas schwerer löslich, als der gewöhnliche A.

**Asphalt**, sog. künstlicher A., findet gleiche Verwendung, wie der natürliche. Er wird aus dem in Gasfabriken als Nebenprodukt abfallenden *Steinföhlentheer* gewonnen, indem man die leichtflüchtigen Theile des letzteren, namentlich *Benzin*, *Xylol*, *Toluol* u. dergl., sowie *Anilin*, *Naphthalin* zc., abdestillirt. Je länger man diese Destillation fortsetzt, desto härter, spröder u. schwerer schmelzbar wird der A., u. umgekehrt erhält man ein weiches u. leichter schmelzbares Produkt, wenn man die Destillation früher unterbricht, weil dann noch ölige Theile beigelegt sind. Der hierbei zurückbleibende A. hat eine rein schwarze Farbe, fettartigen Glanz, muschigen Bruch, ist bei gewöhnlicher Temperatur beinahe geruchlos u. mehr od. weniger spröde; beim Erwärmen schmilzt er u. entwickelt noch reichliche Dämpfe von gelblicher Farbe, die den bekannten *Theergeruch* zeigen. In Wasser ist der A. unlöslich, dagegen löst er sich sehr leicht in *Benzin*, *Petroleum* u. ähnlichen Flüssigkeiten, in *Alkohol* u. *Aether* nur theilweise. Eine Lösung von A. in *Benzol* kann mit Vortheil zum Decken beim Alegen von *Kupferstichplatten* angewendet werden; dieselbe Lösung kann auch als lichtempfindliches Mittel, nach *Niepe's* Vorschlag, in der Photographie Verwendung finden. Außerdem benutzt man A. zur Fabrication der harten, schwarzen *Gummiwaaren* (*Kämme* u. dergl.), zum Ueberziehen der Röhren für Wasser- u. Gasleitungen, der Telegraphendrähte, da wo *Outtaperen* nicht gut anwendbar ist (bei *Erdleitungen*). Die sog. *Asphaltfirnisse* od. *Asphaltlacke* werden je nach dem Zwecke,



zu dem sie dienen sollen, verschieden bereitet, u. es existiren hierzu zahlreiche Vorschriften; meistens sind es Lösungen von A. in Wein, Benzol od. Terpentinöl, gemengt mit etwas Harz, Copaivabalsam od. Weigallt. Man benutzt solche Kasse zu allerhand Aufstrichen auf Eisen, Holz, Leder, Pappe, Mauern u. dergl. — Selbstverständlich kann zu allen diesen Zwecken auch der natürliche A. angewendet werden, doch dürfte dies wegen seines hohen Preises nur seltener der Fall sein; in technischer Hinsicht sind beide gleich, obschon die chemische Zusammensetzung eine verschiedene ist. — Auch aus Braunkohlentheer fertigt man A., der aber, weil weniger schwarz, nicht so gesucht ist, wie der Steinflektberauphalt.

**Asphodelin**, eine eigenthümliche, dem Anulin (s. d.) ähnliche Stärkemehlart, welche in den Asphodelusknollen vorkommt u. sich dadurch auszeichnet, daß sie sehr leicht in Zucker übergeht, so daß die Knolle gewissermaßen direct der geistigen Nahrung fähig ist; in Mgie bereitet man aus den Asphodelusknollen einen Branntwein.

**Asphodelus**, Asfodill; Gattung der Liliengewächse, Gruppe der Anthuriceen, mit vielen Zierblumen, welche die Vergewien der orient. Länder bewohnen, unserer Kaunilie (Anthriscum) nahe verwandt. Manche Arten liefern essbare Knollen, namentlich die südeurop. (A. ramosus, luteus, albus, neglectus). Am berühmtesten ist die erstgenannte od. der rothe Asfodill (Berglilie); er lieferte den alten Griechen ihre Kartoffel, wie er den Rengriechen zur Zuderbereitung diente. Für Homer war er der Asphodelos auf den Weiden der Unterwelt, wie er noch heute als Zierpflanze der Gräber gern benutzt wird.

**Asphyrie**, Saeinted; ein Zustand, bei welchem alle Lebensverrichtungen des Körpers aufhören, bedingt durch einen Stillstand der Hauptthätigkeit u. der Atmung, s. „Saeinted“.

**Aspic**, kalte Fleisch- od. Fischspeise mit gallertartigem Ueberzuge.

**Aspidium**, Schildfarn; eine Gattung der Farne mit zahlreichen Arten, deren zerstreute Fruchthäuschen auf der Rückseite des Wedels sich mit einem Saeiterchen (indusium) gänzlich bedecken, bei uns nur durch ein paar Arten vertreten. Früher zog man auch den Wurmfarn (Polystichum filix mas) hierher, denselben, aus dessen Wurzelstod man ein Extrakt zieht, welches für gewisse Bandwürmer ein sicheres Gegengift ist.



Pl. 103. Aspinwall.

**Aspinwall**, offiziell Celen; Stadt auf der Manzanilla-Insel in der Nordküste des Karaischen Meeres, im Isthmuslande der südamerik. Republik Columbia (ehemals Neugranada), zählte 1869 4000 G. u. verankert seine Bedeutung dem großartigen Passagier- u. Waarenverkehr, der von hier aus mit der Panamabahn sich nach dem Stillen Ocean wendet. A., der Ausgangspunkt dieser Bahn auf atlantischer Seite, wurde im Mai 1850 von den drei Amerikanern William Aspinwall, Henri Chauncy u. John Stephens mitten im Urwalde gegründet. Die Stadt besitzt großartige Hotels u. vorzügliche Schiffswerfte, ist aber wegen ihres ungefunten Klima berüchtigt.

Orbis pictus. I.

**Aspirant**, der Bewerber um irgend eine Stellung, bei aber um ein Amt. — **aspiriren** (lat.), eigentlich anbauden, hart aussprechen; dann auch sich um etwas bewerben, nach etwas trachten. — **Aspiranten** (lat.), gebaute Buchstaben, d. h. Reimenanten, welche mit dem darauf folgenden harten Hauche ausgesprochen werden, z. B. ph, th, th. — **Aspiration** (lat.), Hauch, Sehnadel, Erhebung der Seele zu Gott.

**Aspis**, (Schildkröte), nannten die Alten eine ritzige Schildkröte Aegyptens. Bei den Arabern heißt sie Kaddar (Naja Haja). Sie wird bis 2 Mtr. lang u. unterseidet sich von der verwandten Brillenschlange (s. d.) durch rautenförmig-sechseckige Schuppen u. die fehlende Brillenschuppe. Nach Galen wurde die Todesstrafe mit Hülfe der A. vollzogen, u. auch die schöne Königin Kleopatra soll sich durch eine solche umgebracht haben, weshalb man sie auch Schlange der Kleopatra genannt hat.

**Asplenium**, Streifenfarne; eine Gattung der Farnekräuter mit zahlreichen Arten, deren Fruchthäuschen streifenartig sich längs der Mittelsippe stellen u. mit einem eben so streifenartigen Schleierchen bedecken, bei uns nur durch wenige Arten vertreten. Am bekanntesten ist die Mauerraute (A. ruta muraria L.), welche in manchen Gegenden die Ritzen aller älteren Mauern bewohnt.

**Aspre**, Konstantin, Baron d'A., Oesterreich. Heerführer während der ersten Hälfte des 19. Jahrh., geboren zu Brüssel 1789. Ramm 17 Jahre alt, trat er in das Oesterreich. Heer ein u. nahm von da ab an allen Feldzügen bis zum J. 1849 mit anerkennenswerther Tapferkeit u. Umsicht in verschiedenen Stellungen Theil. Nach Beendigung des Krieges von 1849 in Italien wurde er vom jungen Kaiser Franz Josef zum Feldzeugmeister u. Kommandanten von Padua ernannt, wiewohl er jedoch schon nach kurzer Krankheit (24. Mai 1850) starb.

**Aspremont-Linden** (spr. Aspremont), ein altes belgisches Adelsgeschlecht, welches seine Abstammung von Siegfried von Gisle ableitet. Letzterer hatte schon im 7. Jahrh. zur Zeit Karl Martell's die Grafschaft Aspremont im Frankenreiche erworben, wo seine Familie bald zu großem Ansehen gelangte. Durch die Brüder Gobert I. u. Arnold V. spaltete sie sich im 12. Jahrh. in die Linien A. u. Linden. Die A.'sche Linie erhielt 1357 von Karl IV. Souveränitätsrechte, durfte adeln u. Münzen prägen lassen, nannte sich Fürsten von Amblise u. Dun u. 1357 sogar Pfalzgrafen; die Grafschaft A. fiel jedoch durch Heirath an den Grafen von Leiningen. Vom J. 1562 an nannte diese Linie sich Vicomtes Dornale u. empfing 1676 die Reichsgrafenwürde. Einer dieser Reichsgrafen, der Vicomte d'Arthe, war es, welcher als Gouverneur von Bavenne die Aufforderung König Karl's IX. von Frankreich, in seinem Bezirke alle Hugenotten umbringen zu lassen, mit den Worten zurückwies, „er fände in Bavenne wohl getreue Unterthanen, aber keine Henker“. — Die Linden'sche Linie spaltete sich unter den Grafen Robert u. Hermann im 16. Jahrh. wieder in zwei Seitenlinien, deren jüngere sich nach der 1556 angekauften Herrschaft Neuchâtel in Westfalen benannte, 1580 die Reichsgrafenwürde erhielt u. 1819 erlosch. Die ältere erhielt erst 1676 die Reichsgrafenwürde und besteht noch jetzt. Mehrere Glieder der Linden'schen Linie, z. B. Graf Gobert, Ferdinand u. Karl, haben sich im 18. Jahrh. als kaiserliche Heerführer in den Kriegen gegen die Türken, in Italien, am Rhein u. im Siebenjährigen Kriege ausgezeichnet.

**Aspromonte**, der rauhe Berg; ein Eder Gebirgszug an der Südwestspitze Italiens, der südliche Theil des Calabrischen Gebirges. Nahe u. freil erhebt er sich von der Küste aus bei Reggio bis zu seiner höchsten Spitze, dem 2046 Mtr. hohen Monte Alto, u. senkt sich dann terrassenförmig zum Gestade des Jonischen Meeres hinab. Am 29. Aug. 1862 ward hier Garibaldi, bei einem ins römische Gebiet versuchten Einfall, verwundet u. mit einem größeren Theile seiner Freischaren von den piemontesischen Truppen unter Oberst Pallavicini gefangen genommen, s. „Garibaldi“.

**Aspro Potamo**, s. „Abelcus“.

**A. SS.** Abgefürzte Schreibart für Aeta Sanctorum (s. d.).

**Asfa**, auch Asa, der dritte König im Reiche Juda. Er war der Sohn Abiam's u. regierte von 955—914 v. Chr.

**Assagai** od. **Assagav**, ein langer Wurfspeer der Malaien u. namentlich der Javanen.

**assai** (ital.), genug, sehr, in großer Menge, auch ziemlich. Assai per tempo, sehr früh, zu guter Zeit.

**Assal**, auch **Assal**; ein Salzsee im Westen der ostafrikanischen Hafenstadt Tadjourra im Danakillande, liegt als elliptisches Becken von etwa 2 M. Länge in einem alten Krater 175 Mtr. (570 engl. F.) unter der Meeresfläche. Zur Hälfte ist der See mit ruhigem, tiefblauem Wasser, zur andern Hälfte mit einer kochendweißen, glühenden Salzkruste bedeckt, die durch Verdampfung entstanden ist. Von drei Seiten umgürtet ihn hohe vulkanische Berge, während auf der vierten Seite hinab zu tiefe Schlünde sich hinziehen. Die Umgegend ist alles Thier- u. Pflanzenlebens beraubt, wird aber häufig von den von Tadjourra nach Schoa (Abyssinien) gehenden Karawanen durchzogen. Die Danakil betrachten die Ausbeutung des Seesalzes als ihr unbeschränktes Monopol u. verwehren jedem andern Volke Eingriffe in dasselbe. Der Handel mit Salz von hier nach Aussa u. Abyssinien ist sehr bedeutend.

**Assam**, **Asam**, eine vom Brahmaputra durchflossene Landschaft im brit. Indien, südöstl. von Butan. Es grenzt im N. an Tibet, im S. an Birma. Auf 1024 Q M. leben 710,000 E. (1867). Die mächtigen Gebirge, welche A. umlagern, mildern das Klima derart, daß die mittlere Temperatur nur 15° R. beträgt, obgleich das Land zwischen dem 26 u. 28° nördl. Br. liegt. Der schwere, schwarze Boden ist sehr fruchtbar. Die Wälder und Schilfwälder an den zahlreichen Strömen wimmeln von Raubthieren (Tigern, Leoparden, Bären) u. Tschäutern (Elephanten, Rhinoceros). Der Ackerbau steht auf niedriger Stufe. Infolge der Entdeckung eines Engländer, Namens Bruce, daß der Theestrauch in A. heimisch sei, bildete sich eine „Assam-Thee Compagnie“, welche im J. 1865 bereits 652 von Chinesen bearbeitete Theegärten besaß u. 2½ Mill. Pfd. Thee erntete.

Die Landschaft zerfällt in Ober- u. Unter-A. mit den Distrikten: Sudia, Luckimpoor, Joorbat; Durrung, Nongong u. Cantroop. An der Spitze der Verwaltung steht der Kommissionsärz des Generalgouverneur der Nordostgrenze. Der Hauptort Sudia (Sobia) liegt im NO. des Landes am wasserreichsten Zufluß des Brahmaputra, am Lohit. Die meisten Einwo. sind Hindu u. reden Bengali, doch giebt es auch Muhammedaner. Viele wilde Stämme leben im



Nr. 904. Assamesen.

Walde fast ohne feste Wohnung u. beinahe ohne Kleidung. Die Hindu kleiden sich in Seide, daher ist die Seidenzucht u. -Industrie von Bedeutung. Seit 1825 ist das Land in britisch. Besitz.

**Assamar**, bitterisch-mecender, geruchloser Körper, Nöstbitterstoff.

**Assaph** auch **Asaph**, der Psalmensänger u. Singsänger des Königs David. Er war Levit, Sohn des Berechja aus dem Geschlechte Gerson's u. führte wegen seines Dichtertalents auch den Namen „Seher“. Von den zwölf seinen Namen tragenden Psalmen (50, 73—83) ist seine Autorschaft nur bei 50, 73, 75, 76, 82, 83 unzweifelhaft, bei den übrigen lassen darin ausgesprochene Beziehungen auf spätere Ereignisse diese Annahme nicht glaubhaft erscheinen. In denen, welche ganz unzweifelhaft von ihm herrühren (50 u. 73) ist der poetische Charakter der Gedanken u. der Sprache gleich vortrefflich. Die Nachkommen A's oder die Kinder A's, wie sie genannt werden, bildeten noch zu Efra's u. Nehemia's Zeiten das Chor der Sängere beim Gottesdienst.

**Assarafi**, ostind. Goldmünze, etwa 10 Thlr. Goldwerth.

**Assarion**, griech. Kupfermünze, ¼ Pf. an Werth.

**Assasinen**, s. „Mitter vom Berge“.

**Assation** (lat.), Nöstung, Kochen von Heilmitteln oder Speisen in ihrem eigenen Saft.

**Assenburg**, ein altadeliges braunschweigisches, gegenwärtig in Preußen u. Anhalt angelegenes Geschlecht, dessen gleichnamige, um das J. 900 von Herzog Otto erbaute Stammburg auf dem Berg Assie bei Wolfenbüttel stand. Derselbe wurde im J. 1492 vom Herzog Heinrich dem Älteren zerstört u. liegt seitdem in Ruinen. Ein Ritter, Burghard v. d. Hagen, der um das J. 1224 lebte, wird als Stammvater der jetzigen Familie angesehen. Sigismund v. d. A. wurde 1747 vom Kaiser Leopold in den Freiherrn-, Maximilian v. d. A. 1816 in den preuß. Grafenstand erhoben, nachdem er sich mit einer Gräfin von Blücher-Wahlstatt verheiratet hatte; ein Bruder desselben, Freiherr Ludwig August v. d. A., wurde mit seinen 3 Söhnen ebenfalls 1840 mit der Grafenwürde beliehen; sein Vesteßthum, die Mindergrafschaft Falkenstein, ist seit 1831 Fideikommiß. Zu diesem Geschlechte gehörte die religiöse Schwärmerin Rosamunde Juliana v. d. A., geb. 1672, deren angebliche Visionen Christi u. Gottes allgemeine Aufmerksamkeit auf sie lenkten.

**Asskuranz**, s. „Versicherungswesen“.

**Asseln**, Isopoden, sind Kruster mit seitlich ausgebreitetem, von oben nach unten flachgedrückt Körper, zwei Paar Fühlern, von denen jedoch das eine Paar zuweilen fast ganz verkümmert u. sieben Paar Beinen, die theilweise in Greiforgane umgewandelt sind. Die Weibsgatt. von ihnen benützt das Wasser (Wasserasseln) u. zwar, außer der Gattung Assellus, das Meer; nur wenige sind Landbewohner (Landasseln), doch auch sie suchen nur feuchte Orte auf. Die plattensförmigen Kiemen, welche dem hinteren Körperabschnitte (dem Postabdomen) anhängen, sind aus einer Umwandlung von Beinen hervorgegangen. Von Landasseln ist die Maneraßel (Oniscus murarius Cuv.; bei Linné Assellus) u. der Kellerassel (Oniscus ascar Latr.) anzuführen. Viele Asselarten leben



Nr. 905. Die Maneraßel (Oniscus murarius Cuv.).

**Assemani**, Josef Simon, ein Maronit vom Libanon, geb. 1687 zu Tripoli in Syrien, gest. zu Rom am 13. Januar 1768. Von seinen zwei Reisen nach dem Orient (1717 u. 1738) brachte er einen reichen Schatz von Handschriften u. Münzen nach Rom, wofür er fortan als Rufus der Vaticana, Bischof von Tyrus, päpstlicher Kammerherr u. Domherr an der Basilikankirche verblieb. Sein Hauptwerk ist die „Bibliotheca orientalis Clementino-Vaticana“, die zu Rom 1719—1728 u. im deutschen Auszuge von Pfeiffer 1771 zu Erlangen erschien. — Stephan Ephodius A., Neffe des Vorstehenden, ebenfalls zu Tripoli, u. zwar 1707 geb., der gelehrte Schüler seines gelehrten Oheims, stieg zu der Würde eines Erzbischofs von Apamea empor u. war ebenfalls Rufus der Vaticana, als welcher er am 24. November 1782 zu Rom starb. Sein vorzüglichstes Werk ist „Bibliothecae Mediceo-Laurent. et Palatinae codicum manuscr. Catalogus“ (Florenz 1742) u. die Herausgabe der „Acta Sanctorum martyrum etc.“ (Rom 1748). — Josef Moysius A. ein anderer Neffe Josef Simon's, 1710 zu Tripoli geboren, wandte sich mit gleicher Vorliebe u. gleichem Fleiße den orientalischen Sprachen zu. Er ward Professor derselben zu Rom, Mitglied der vom Paps Benedikt XIV. gestifteten historischen Akademie u. gab den „Codex liturgicus ecclesiae universalis“ (Rom 1749—1763) heraus. Auch er starb zu Rom, u. zwar am 9. Februar 1782. — Ein vierter berühmter Orientalist dieses Namens war Simon A., ein Verwandter der Vorstehenden, geb. zu Tripoli am 20. Febr. 1752. Er ging, nachdem er in Rom studirt hatte, als Missionär nach dem Orient, erhielt nach seiner Rückkehr die Stelle eines Bibliothekars in Wien u. später 1785 die eines Professors der oriental. Sprachen zu Padua, wo er 1821 starb. Auch er hat wertvolle Werke herausgegeben, unter andern „Saggio sull'origine degli Arabi“ (Padua 1787).



**Assemblée** „f. Doppelschlag“.

**Assemblée** (franz., spr. Asfangbleh), eine Gesellschaft, Zusammenkunft, zunächst besonders Versammlungen der abgeordneten Landstände in Frankreich, wie z. B. die **A.'s représentatives**, die konstitutionellen Kammern; die **A. constituante**, die Versammlung zur Feststellung der neuen Verfassung Frankreichs; die **A.s provinciales**, welche die Sonderinteressen der einzelnen Provinzen Frankreichs vertreten. Weiterhin versteht man unter **A.** Vereinigungen zum Zweck geistlicher Unterhaltung, als Tanz, Musik, deklamatorische od. dramatische Vorträge u. dergl.

**Asen**, spisst. der holländ. Prov. Drenthe mit 6200 E. (1866).

In der Nachbarschaft sind zahlreiche Hünengräber, in denen man bei Ausgrabungen Knochen, Streifarten u. f. w. gefunden hat.

**Asen**, in der Waidmannssprache gleichbedeutend mit fressen, abfressen; wird sowohl vom Hochwild u. Reh, als auch vom Hasen gebraucht, seltener vom Schwarzwild, da letzteres beim Suchen des Futters den Boden gleichzeitig aufwischt.

**Asens**, auch Asension, der Beifall, die Beiz od. Zustimmung. — **asentiren** (lat.), die Meinung, die Ansicht Jemandes theilen, ihm beistimmen; dann zum Kriegsdienste für tüchtig erklären, sodann auch in die Musterrolle (Assentliste) eintragen und den Assentschein (Annahme- od. Tüchtigkeitschein) darüber einhändigen.

**assequiren** (lat.), erlangen, erreichen, einholen.

**asseriren** (lat.), behaupten. — **Assertion**, Behauptung. — **asseritorisch**, behauptend, versichernd, auch absprechend. — **Assertum**, der behauptete Satz.

**asserviren** (lat.), in Verwahrung nehmen; zurückbehalten.

**Assessor**, der Beisitzer einer Verwaltungs- od. Justizbehörde. Die Würde bezeichnet man mit dem Namen Assessorat od. Assessor.

**Asservation**, die ernstliche Versicherung od. Beteuerung. — **asseriren**, ernstlich betheuern.

**Assi** nennt man in einigen Schweizerkantonen, wie z. B. in Zug, die Kreuzer.

**assidua stilla saxum excavat** (lat.), wörtlich: fortwährendes Tropfen höhlet den Stein aus, d. h. unausgesetztes Bemühen führt endlich zum Ziele.

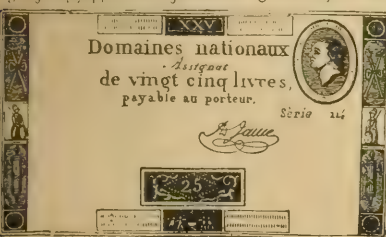
**Assiduität** (lat.), emsiger, ausdauernder Fleiß, Strebsamkeit, Unverdorrenheit, Beharrlichkeit. — **assiduus**, assidue (lat.), beständig, beharrlich, fleißig.

**Assiette** (franz., spr. Assiett), zunächst ein Teller, eine kleine Schüssel; dann auch die Festsetzung der Abgaben; die Lage, die Haltung, der feste Sitz beim Reiten; ferner die Fassung, die Gemüthsstimmung; in seiner **A.** bleiben, so viel wie, seine ruhige Fassung behalten.

**Assignant** od. Assignator, der welcher eine Anweisung ausstellt, f. „Anweisung“.

**Assignat**, od. assignierter Schuldner ist derjenige, auf welchen eine Anweisung ausgestellt ist „f. Anweisung“.

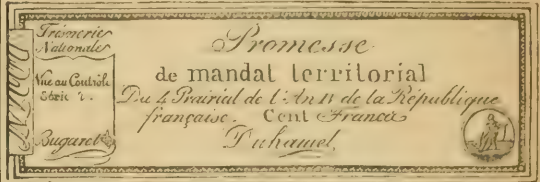
**Assignate**, in der Mehrzahl Assignaten, die Anweisung einer jährlichen Einnahme auf unbewegliche Güter des Staates. Um dem ganz erschöpften und zerrütteten Frankreich die nöthigen Geldmittel



Nr. 906. Assignate zu 25 Livres.

auszustellen, welche bei dem in Aussicht genommenen Verkaufe derselben an Zahlungsstatt angenommen werden sollten. Die Leichtigkeit, sich auf diese Weise bedeutende Summen verschaffen zu können,

war viel zu verführerisch, als daß man sich mit einer einmaligen Anwendung begnügt hätte. Es wurden nach u. nach bis zum J. 1796 über 45,500 Millionen Francs solcher **A.** in Umlauf gebracht, eine Summe, welche den Werth der zu ihrer Einlösung bestimmten Nationalgüter so bedeutend überstieg, daß ein Sinken des darauf angewiesenen Papiergeldes nothwendiger Weise eintreten mußte. Nur durch die schärfsten Mahregeln Robespierres konnten die **A.** auf einiger Höhe erhalten werden. Nach dessen Tode verloren sie auch noch den letzten geringen Werth. Zu welch niederem Kurse sie trotz aller Anstrengungen der Schredensherrschaft im Publikum angenommen wurden u. welche namhaften Verluste Tausende dabei erleiden mußten, kann man daraus beurtheilen, daß beispielsweise für ein Pfund Butter 200 Dres., für ein Paar Stiefel 500 Dres. in **A.** zu zahlen waren.



Nr. 907. Territorial-Mandat zu 100 Francs.

Dagegen bereicherten sich, auf Kosten der Uebrigen, einige Wenige dadurch, daß sie, beim Ankaufe von Nationalgütern, billig erworbene **A.** zum Nennwerthe in Zahlung gaben. Am 19. Febr. 1796 (dem 30. Pluviose des Jahres IV) beschloß die Nationalversammlung, die **A.** einzuziehen u. zu einem Dreifachtheil ihres Nennwerthes gegen sogenannte Territorial-Mandate umzutauschen (f. Nr. 907).

**Assignment**, f. „Anweisung“.

**Assimilation** (lat.), wörtl. Verähnlichung, ist in der Physiologie die Verarbeitung der von einem organischen Körper aufgenommenen Stoffe in seine eigene Natur. Hierauf beruht alles Wachsthum u. der Bestand organischer Wesen (f. „Ernährung“). Ihr gegenüber steht die Excretion oder Ausscheidung, durch welche die dem Organismus zugeführten Stoffe, nachdem sie assimilirt u. eine Zeit lang dem Körper gedient haben, aus dem innigen Verbands mit diesem gelöst werden, um wieder in die Außenwelt zurückzufehren. Man vgl. außer dem die Artikel „Blut“, „Chylus“, „Stoffwechsel“. — **A.** in der Sprachwissenschaft ist bei dem Zusammenreffen verschiedener Konsonanten die Verwandelung des ersten Konsonanten in den nachfolgenden od. einen verwandten. Eine solche **A.** kam besonders häufig in der lateinischen u. griechischen Sprache vor, so setzte man z. B. für commissio — commissio, für assimilation — assimilation u. f. w. In unserer deutschen Sprache verwandelten wir in gleicher Weise das alte Wort sammt in sammt, hatte in hatte u. dergl.

**Assing**, Rudmilla, eine in Hamburg am 22. Febr. 1827 geborene, jetzt in Italien lebende deutsche Schriftstellerin, die sich seit etwa 12 Jahren in der Literatur wie in der Politik einen bedeutenden Namen erworben hat. Ihr Vater war ein ebenfalls als lyrischer Dichter bekannter Arzt, ihre Mutter Rosa Maria, unter diesem Namen als Dichterin geschätzt (gest. 1840), die Schwester Barnhagen's v. Enje. Nach dem frühen Tode ihrer Eltern kam Rudmilla nach Berlin in das Haus ihres Oheims, der sich der Verwalterin in liebevollster Weise annahm u. in jeder Beziehung für ihre Ausbildung sorgte. Hier war es, wo sie mit Alexander von Humboldt, dem ercentrischen Fürsten Fürsten Müstau, Bettina v. Arnim, der Gräfin Elisa v. Hlesfeldt u. vielen andern bedeutenden Persönlichkeiten bekannt wurde. Ihr erstes größeres Werk war die Biographie der genannten „Gräfin v. Hlesfeldt, Gattin Wolff's v. Lübow u. Freundin von Karl Immermann“ (Berlin 1857), u. zwei Jahre später folgte die „Biographie der Sophie la Roche, der Freundin Wielands“. Nach dem Tode ihres Oheims Barnhagen von Enje (10. Okt. 1858) gab sie aus dessen literarischem Nachlaß den 8. u. 9. Band seiner Memoiren, die berühmt gewordenen „Briefe Alexan-

der v. Humboldt's an Barnhagen v. Enje", die einen gewaltigen Sturm in ganz Deutschland erregten, u. die Tagebücher ihres verstorbenen Cheims heraus. Im Aug. 1861 ging sie nach Florenz u. ward, als der 3. u. 4. Band jener Tagebücher erschien, wegen Verleumdung des Königs u. der Königin von Preußen zu achtmonatlicher u. nach Erscheinen der beiden folgenden Bände wegen desselben Vergehens zu zweijähriger Haft in contumaciam verurtheilt. Eine noch größere literarische Thätigkeit entwickelte sie in Italien seit 1862, wo sie außer einigen kleinen Sachen biographischen oder politischen Inhalts den Briefwechsel zwischen Barnhagen u. Oelsner nebst Briefen von Nabel (3 Bände), Briefe Stägmann's, Metternich's, Heine's u. Bettina's v. Arnim (Leipzig 1865), Briefe von Chamisso, Gneissman, Haugwitz, Wilhelm v. Humboldt, Prinz Louis Ferdinand, Nabel, Müdert, L. Tietz u. A. (2 Bände, Leipzig 1867), Blätter aus der preussischen Geschichte von Barnhagen v. Enje (5 Bände, Leipzig 1868) u. die Fortsetzung der Tagebücher von Barnhagen v. Enje herausgab, wovon 1869 der 11. Band erschien. Auch verfasste sie mehrere die Verhältnisse der italienischen Staatsmänner betreffende Schriften in italienischer Sprache, deren sie vollkommen mächtig ist, eben so in deutscher Sprache Giuseppe Manzini's Schriften (Hamburg 1868), die dazu beitrugen, dem früher in Deutschland verkannten Manne Achtung u. Sympathien zu verschaffen.

**Assiniboin**, ein Fluß im westlichen Theile von Britisch-Nordamerika, fließt an Fort Pelly vorüber, nimmt das Cassing, Capel u. Pipestone auf u. ergießt sich nach einem Lauf von 100 Meilen unfern von Fort Garry in den Mcriver. Vergl. „Mcriver-Kolonie.“

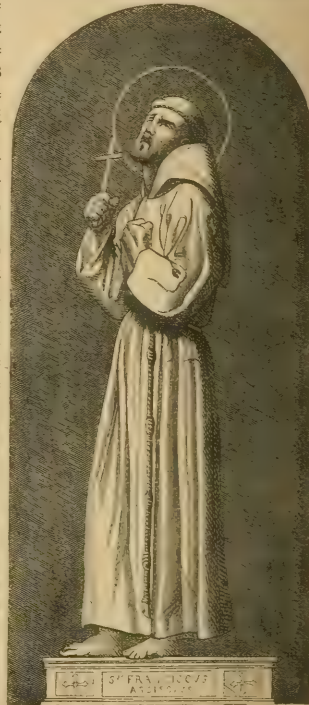
**Assiniboins**, ein nordamerikanischer Indianerstamm, der zur Familie der Siour gehört u. (1860) noch 3280 Köpfe zählt. Er haust theils auf britischem Gebiete, theils in den nordamerikanischen Territorien Dakota u. Montana zwischen dem oberen Missouri u. dem Saskatchewan. Der Name A. bedeutet Steintöcher, da diese Indianer ihre Speisen kochen, indem sie zur Nothglut erhitzte Steine in die Kochgefäße werfen.

**Assisen**; unter A. versteht man jetzt die in der Regel jedes Vierteljahr wiederkehrenden Sitzungen der Geschworenengerichte. Früher wurden in England die zweimal im Jahr von dem höchsten Gerichtshofe abgehaltenen öffentlichen Gerichtssitzungen, in welchen über wichtige Fälle des bürgerlichen u. Strafrechts abgeurtheilt wurde, so genannt. Aus England verpflanzte sich das Institut nach Frankreich u. wurde die Grundlage der heutigen Geschworenengerichte (s. d.).

**Assisi**, ein Städtchen östl. von Perugia in der italien. Prov. Umbrien, mit 6000 E. Die Stadt liegt höchst malerisch am Abhange des Monte Assi u. ist voller Lebenswürdigkeiten, unter denen namentlich hervorzuheben sind ein sehr zierlicher antiker Minervatempel am Markte u. die Kirche S. Franciscus. Letztere ward im J. 1229 von einem deutschen Meister Jakob erbaut u. ist einer der bedeutendsten Punkte für die Geschichte der Entwicklung der italien. Malerkunst. Wände u. Fenster der Doppelfische sind mit Gemälden u. Ornamenten aus dem 13. u. 14. Jahrh. reich verziert, darunter Werke von Giunta Pisana, Cimabue Giotto u. A.

**Assisi, Franz, St.**, ein religiöser Schwärmer u. Stifter des Ordens der Franziskanermönche. Geboren zu Assisi im J. 1182, ward er für den Handelsstand erzogen u. zeigte anfänglich entscheidenden Hang zu Aufwand u. Lebensgenuss. Wegen seiner Kenntniß der französischen Sprache nannte man ihn allgemein den Signor Francesco (den Herrn Franzosen); hieraus wurde allmählig Francesco, u. sein eigentlicher Taufname Giovanni (Johannes) gerieth darüber ganz in Vergessenheit. In einer Fehde seiner Vaterstadt mit Perugia, an der er sich betheiligte hatte, in Gefangenenschaft gerathen, küßte er während derselben nichts von seinem Frohsinn ein; allein nach seiner Befreiung versiel er in eine schwere Krankheit, die einen bedeutenden Einfluß auf seine Zukunft gehabt haben muß. Nach seiner Genesung ward er ernst, entfernte sich täglich mehr von jedem irdischen Geschäft u. zog sich entweder in die Einsamkeit zurück od. verweilte unter Kranken, Bettlern u. Ausgestoßenen, diese liebkosend u. küssend, nur um in

Denkmal u. Bruderliebe vollkommener zu werden. Weder Bitten noch Ermahnungen des tiefseelümmerten Vaters vermochten ihn zu der früheren Lebensweise zurückzuführen; er verkaufte seine schönen Kleider gegen die Lumpen eines Bettlers, wallfahrte nach Rom u. brachte, sich fasteind u. durch Visionen u. Inspiration der Welt täglich mehr entrückt, den größten Theil seiner Zeit in Höhlen, Gräbern u. einsamen Schluchten zu. Nach den Worten des Erleisers verfertigte er sich selbst nach der damaligen Hirtentracht einen grauen Rock mit einer Kapuze, gürtete sich mit einem Stride u. durchzog das Land als Bußprediger. Bald sammelten sich Schüler um ihn, die er 1210 in gleicher Kleidung als Bußprediger umher sandte, ihnen Gehehe u. eine bestimmte Lebensregel vorschrieb u. so den Grund zu der Stiftung des späteren Franziskanerordens (s. d.) legte. Der Papst Innocenz III. bestätigte diese Anordnungen u. Regeln, u. Franz bezog nun eine halb verfallene Kirche bei dem Städtchen Porta, wo täglich Bußpredigten gehalten wurden. Der Zudrang zu diesen wurde aber bald ein so überaus großer, daß Franz es verzog, sich mit seinen Schülern in eine Hütte bei Assisi zurückzuziehen. Die schöne u. fromme Clara, die Tochter eines Edelmannes seiner Vaterstadt, fortgerissen durch das Beispiel des Asketikers, suchte ihn nachzuemulern und gründete 1212 in der nahesten Kirche des heiligen Damian den zweiten Orden des nun schon für heilig gehaltenen Franz, die Damiianistinen, später nach ihrer Stifterin Clarissinen genannt. Immer weiter dehnte A. seine Bekehrungsreisen aus, um seinen Orden, den Papst Innocenz III. 1215 feierlich bestätigte, auszuweiten u. Klöster zu stiften. Er verweilte zu diesem Zwecke mehrere Jahre in Spanien u. ging sogar nach Afrika hinüber, woselbst jedoch seine Bekehrungsversuche bei den Muhamedanern keinen günstigen Erfolg fanden. Nach dem Tode seiner Brüder zu Mareffe den Märtyrerd



St. 108. Der heilige Franz v. Assisi.  
Nach einem Glasgemälde der Kirche in Assisi.

erlitten hatten, kehrte Franz nach Assisi zurück, brachte bei den wärend seiner Abwesenheit auf Almose gerathenen Ordensbrüdern die von ihm festgesetzten Ordensregeln wieder zur Geltung u. begab sich dann auf den Berg Averno. Hier erschien ihm der Erleiser selbst in Gestalt eines Seraphs, machte ihm Visionen, die er jedoch keinem Menschen mittheilen durfte u. drückte ihm die Abscheiden seiner Wunden an Händen u. Füßen auf. Es drang sogar Blut aus den Wunden u. besetzte seine Kleider. (Diese sog. Stigmata St. Francisci blieben bis zu seinem Tode sichtbar.) Wegen dieser Erscheinung bekam Franz den Namen Seraphitus u. sein Orden den Ehrentitel der seraphischen Brüder. In Verabingung, daß nach seinem Tode an seiner Ordensregel gedeutet würde, ordnete er in seinem Testament an, daß niemals eine Aenderung der Ordensregeln stattfinden dürfe u. starb auf jenem Berge, auf der bloßen Erde liegend, am 4. Okt. 1226 im Alter von 44 Jahren. Papst Gregor IX. sprach ihn schon 1228 heilig u. weihte ihm den 4. Okt. zum Feiertag.



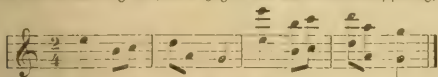
**Assistenten** (lat.), Helfer, Gehülfen. — **Assistenz** (lat.) od. **Assistance** (franz.) Ausbülfe, Unterstützung. — **assistieren**, beistehen, unterstützen.

**Associé** (franz., spr. Affosjé), Gesellschafter, Genosse, Theilhaber einer Handelsgesellschaft, so genannt im Verhältniß zu seinen Aermengenosse. Vgl. auch „Handelsgesellschaft“.

**Assolento** ist die Einteilung der Felder in gewisse Schläge. — **assoluto** (ital.), frei, ungebunden; so sagt man z. B. *Prima-donna assoluta*, die unumschränkte erste Sängerin an einem Theater. Als musikalische Vertragsbezeichnung so viel wie *a suo arbitrio* (s. d.).

**Assomption**, f. Assunção.

**Assonanz**, wörtlich „Anklang“, bezeichnet in der Sprache eine rhythmische Meterei der Vokale u. Doppeltöne, die entweder in einer Versreihe od. am Schluß der auf einander folgenden Versreihen vorkommen. Die Vokale klingen an, d. h. sie bilden einen halben Reim, ein Spiel der Laute, das seiner Selbstigkeit wegen angenehmer in das Ohr klingt als das ähnliche Spiel der Konsonanten, die *Umliteration* (s. d.) heißt. Die slawischen Sprachen eignen sich wegen des Reichthums an Vokalen mehr für diese Tonmeterei als die deutsche; doch haben auch wir von mehreren Autoren nicht bloß auf dem Gebiete der Uebersetzungskunst gelungene Nachahmungen, sondern auch gute Gedichte (Wibb. Müller, Rückert u. Platen). Beispiele solcher Anklänge sind: „Da pfeift es u. geist es“; „sie laufen u. brausen“; „schneut, getauch; Tau, gehaunt. Oft mischt sich der Reim (die Konsonanz) darunter, auch findet sich die Assonanz neben dem Reim u. dient endlich zur Witzrede. — **Assonanz** in der Musik ist eine Wiederholung derselben Figur mit Oktavenverdopplung, z. B.



**assonieren**, ähnlich lauten, ähnlich klingen.

**Assortiment** (franz., spr. — mang), vollständig geordneter Warenvorrath zum Zwecke reicher Auswahl verschiedener Sorten eines Artikels; gut od. wohl **assortirt**, mit vollständiger Auswahl versehen.

**Assoziation** (lat.), im Allgem. die Vereinigung Mehrerer zur besseren Erreichung eines gemeinsamen Zweckes. Vergleichliche Vereinigungen sind die Familie u. die politische u. religiöse Gemeinde, die ersten auf nothwendigen Naturgeboten begründeten Grundlagen von Staat u. Kirche. Zum Unterschied von denselben kann man freie A. diejenige nennen, welche nach dem Erhaltungssatze, daß eine Anzahl kleiner Einzelkräfte zusammen eine Großmacht ausmachen („*E pluribus unum*“ „*Viribus unis*“ — „Einigkeit macht stark“), mehr aus Nützlichkeitgründen od. zur Verfolgung zeitweiliger u. nicht allgemeiner Zwecke ins Leben gerufen wird. Bereits das frühste Alterthum kennt zwar deren Anfänge, aber erst die neuere Zeit hat ihr Prinzip zu allgemeiner Geltung gebracht, seine Anwendung mit den bedeutendsten Wirkungen auf die verschiedensten Gebiete ausgedehnt u. die einzelnen Assoziationsformen ungemein vervollständigt. Dem Assoziationsgeiste unserer Tage sind, abgesehen von dem Einflusse der politischen Vereine u. „Bünde“ auf den Gang der geschichtlichen Ereignisse u. die Gestaltung des Staatsebens Unternehmungen zu danken, welche für Völker u. Völker die werthvollsten, großartigsten Aufserfolge hervorgerufen haben (z. B. Eisenbahnen, unterirdische Telegraphen, regelmäßige Dampfschiffen, Kanäle, Baumwerke, große Gewerksunternehmungen, Banken u. s. w.), sowie andererseits der Assoziationsgeist durch eine große Zahl von kleineren Vereinigungen geistiger u. materieller, aber auch sittlicher Kräfte den Menschen in Kunst u. Wissenschaft, in Handel u. Verkehr, in der Industrie u. Landwirtschaft, wie nicht minder in Noth u. Glend die mannichfachen u. schätzbaren Dienste leistete. Unternehmungen, die ein Kapital von Millionen in Anspruch nehmen, wären ohne Assoziation gar nicht entstanden, denn Niemand würde sich getraut haben, der auf ein, wenn auch noch so großartiges u. vielleicht auch gewinnverbrechendes Unternehmen sein ganzes Vermögen hatte wagen wollen, während sich Hunderte u. Tausende bereit finden, sich als Aktionäre daran zu betheiligen u. so dessen Gründung zu ermöglichen. Gelerbten, Künstlern, Erfindern u. unternehmenden Personen überhaupt bietet erst die A. Mittel u. Wege, ihre Ideen u. Pläne zu ihrem u. dem allgemeinen Besten zur Ausführung zu bringen. Sie ist aber in unserer Zeit auch auf dem sozialen Gebiete eine Macht geworden, indem sie sich als das wesentlichste Mittel zur Lösung der Arbeiterfrage zeigt (s. den

Art „Arbeit“). In England war man bereits im vorigen Jahrhundert zu der Ueberzeugung gelangt, daß die noch aus dem Mittelalter stammen den Zünfte, deren Entwicklung nicht Schritt gehalten hatte mit dem in steter Veränderung u. Erweiterung begriffenen Bedürfnis u. Bildungsbedürfnis des Volkes, aus einem einst so wirksamen Schutzmittel gegen den Tynd der Mächtigten geradezu ein großes Uebel geworden waren u. nothwendig einer anderen neuen Form weichen mußten, wenn nicht die alte Handwerker u. Arbeiterwelt der neuen Dampfmaschinen u. Arbeitstheile gegenüber völlig verkommen u. zu Grunde gehen sollte. Man erkannte dabei zunächst, daß man nicht länger einen großen Bruchtheil der Arbeiter, nämlich die günstigen Meister, mit Vorrechten ausstatten u. vor den Uebrigen begünstigen durfte. Wenn, gleiches Recht u. gleichen Spielraum herrsche man zur naturgemässen Entwicklung für Alle! Aber mit der Anerkennung des gleichen Rechtes Aller, die ihre Arbeitskraft redlich anwenden, war, wie den praktischen Engländern gleichzeitig klar geworden, auch die Anerkennung der gleichen Pflicht Aller verbunden, sich selbst zu helfen u. nicht, wie die Schwachen, die Arbeitsunfähigen, die Ummündigen, von Anderen, sei es von Zunftverbindungen, sei es von Kommunen, von Wohlthätigkeitsanstalten od. vom Staate, Unterstützung, Hilfe u. damit zugleich Bevormundung zu erwarten. „Selbst ist der Mann!“ „Sich der selbst, so wird die Welt helfen!“ „Eigenthum bleibt das sicherste Kapital!“ — Das wurden die Wahlsprüche des engl. Arbeiters. Es galt, die Idee der *Sell-Help* u. Selbsthilfe in sozialer Beziehung auf den Arbeiterstand anzuwenden, u. in glänzender Weise haben die Engländer, von allen Nationen zuerst, diese große Aufgabe gelöst. Nach u. neben mancherlei schijnährlichen Versuchen, wie sie insbesondere der edle Schwärmer Robert Owen (s. d.) anstellte, bildeten sich als die ersten Assoziationen von praktischer Bedeutung im 2. Jahrzehnt uneres Jahrhunderts unter den Arbeitern Schottlands sog. *Lands* u. *Wohnungsbaugenossenschaften* („*Land and building societies*“), deren Zahl jetzt über 2000 betragen soll. Diese sind darauf berechnet, den Arbeitern, kraft des arithmetischen Satzes, daß man mit 5% „Zins auf Zins in etwa 14 Jahren jedes bescheidige Kapital amorfisiren kann, durch allmähliche Amortisation des Kauf- u. Baukapitals zu Grunde u. insbesondere zu Hauseigentum zu verhelfen. Nachdem entstanden sog. *Konsumvereine* (*Cooperative Stores*), deren Grundidee darin besteht, daß die Mitglieder nach u. nach ein kleines Kapital zusammenbringen, um Nahrungsmittel u. Brennmaterial selber in größeren Quantitäten (en gros) anzukaufen u. dann in kleinen Portionen an die Genossen wieder abzusetzen, dadurch also theils den Profit der Zwischenhändler sich selbst zuwenden, theils sich gegen Betrügereien in der Qualität u. beim Gewichte zu schützen. Die ersten dieser Vereine gingen jedoch bald wieder zu Grunde, aus verschiedenen Ursachen zwar, hauptsächlich aber infolge des vorhängigshollen Fehlers, Kredit zu geben, der sie dazu zwang, gleichfalls auf Kredit zu nehmen u. daher gewöhnlich auch höhere Preise für schlechtere Waren zu zahlen. Diesen Fehler vermied glücklicher Weise die „*Book-lab society of respectable Pioneers*“, d. h. die auf Recht u. Billigkeit fundirte Gesellschaft der Pioniere (eines neuen schöpferischen Gedankens) von Rochdale, welche nach einer großen Züerung auf Vorschlag der Tüchtigsten unter den dortigen Flanellwebern von 28 Arbeitern gegründet wurde u. durch seine unglaublichen Erfolge wirklich eine neue Bahn im gewerblichen Leben brechen sollte. Nachdem die Genossen durch wöchentliche Entlohnungen von je 2 od. 3 Pence die Summe von 28 Pfd. Stroh. zusammengebracht hatten, mit deren Hilfe sie einige Säcke Weizenmehl u. einen Sack Hasfergrube, einen Etr. Zucker u. ein Fäßchen Butter zu Engros-Preisen einkauften, eröstigten sie vor nun mehr als 25 Jahren, am 21. Dezember 1844, unter ungeheurem Spott und Hohn des gemeinen Vöbels ihre in der kleinsten und ärmlichsten Straße der Stadt gelegene Store („Vorraths-Magazin“), u. am Schlusse des Jahres 1867 zählte der Verein 6823 Mitglieder, besaß ein Stammvermögen von 128,435 Pfd. Stroh., hatte einen Umlauf von 284,910 Pfd. Stroh. u. konnte einen größtentheils als Dividende unter die Mitglieder zu vertheilenden Reingewinn von 41,619 Pfd. Stroh. aufweisen! Dies sind bereite Zahlen, die aber erst ins rechte Licht gestellt werden, wenn man weiß, daß die Genossenschaft sehr bald auch andere Handelszweige in ihr Bereich zog; daß sie heute außer einer Menge kleinerer Läden u. Niederlagen an derselben Stelle, wo sich ihr erstes Magazin befand, eine palastartig gebaute Central-Store (Nr. 909) besitzt, die ca. 10,000 Pfd. Stroh. zu bauen gekostet hat u. im ersten wie zweiten Stock großartige Magazine, Werkstätten, Verkaufsläden u. die Vereinsbüreau, im dritten Stock aber eine reiche Bibliothek, sowie ein großes Lesezimmer, u. im vierten Stock einen Versammlungssaal enthält, der bequem 1500 Personen fassen kann; daß der Verein der „Pioniere“ an mehreren anderen genossenschaftlichen u. industriellen Unternehmungen, wie einer Kornmühle, einer Baumwollenspinnerei u. Weberei, einer Baugenossenschaft, einer Badeanstalt, einem Kohlengeschäft u. s. w. mit Aktienkapitalen theilhaftig ist, u. daß ihn sowohl die furchtbare Handelskrisis des Jahres 1857 unbe-

rubet gelassen, als er auch während des amerikanischen Kriegs mit seiner Baumwollennoth wie ein Fels im Meere gestanden hat. Hier zeigt sich die Wandertkraft der A. bei einer tüchtigen Leistung im vollsten Maße u. läßt schon ahnen, zu welchen gewaltigen Verrichtungen in der Welt der Industrie u. Gewerbe die genossenschaftliche Selbsthilfe berufen ist. Das Beispiel der „Pioniere“ reizte begreiflich zeitig zur Nachahmung: im März 1859 befanden allein in der Umgegend von Rockdale 31 ähnliche Genossenschaften mit etwa 6500 Mitgliedern, einem Betriebskapital von 43,000 Pfd. Sterl. u. einem Jahresumsatz von etwa 250,000 Pfd. Sterl., u. 1867 betrug die Zahl der Konsumvereine in England u. Wales überhaupt gegen 600 mit ca. 200,000 Mitgliedern, einem Kapitale von 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Mill. Pfd. Sterl., einem jährl. Umsätze von über 6 Mill. u. einem jährl. Reingewinne v. 100,000 Pfd.



Die „Pioneer“ Anfang der Capitalisten Pioniere in Rockdale.

Den Gipfel der Erwerbs- u. Wirtschaftsgenossenschaften bilden die Produktiv-Genossenschaften (Cooperative Societies), d. h. Vereinigungen von Arbeitern zum gemeinschaftlichen Betriebe irgend eines industriellen oder gewerblichen Unternehmens. Der Gründung u. dem Gedeihen dieser Genossenschaften stehen aber so große Schwierigkeiten entgegen, daß bei ihnen mit äußerster Vorsicht zu Werke gegangen werden muß. Wird diese beobachtet, magt sich überhaupt nur die Elite der Arbeiter an die Bildung kleiner u. langsam fortschreitender Produktiv-Genossenschaften, so steht diesen eine glänzende Zukunft bevor, so wird früher od. später die Zeit sicher kommen, wo die große Mehrzahl der Arbeiter nur in ihren eigenen Verfassungen arbeiten, wo die Arbeiter zugleich Unternehmer, wo Kapital u. Arbeit in einer Hand vereinigt sind. Von den verhältnismäßig wenigen Produktiv-Genossenschaften, die bisher in England gegründet wurden, sind nur einige bestehen geblieben u. glücklich gedeihen, u. zwar sind diese erst aus Konsumvereinen herausgewachsen. In Frankreich, wo man sofort die hochfliegenden Pläne realisiren wollte u. sich fast ausschließlich auf die Gründung von Produktiv-Genossenschaften warf, gingen diese trotz aller Staatshilfe, od. vielmehr zugleich wegen dieser, sehr schnell wieder zu Grunde, u. wenn sich auch von den neuerbunden, namentlich in den Hauptstädten, gegründeten eine Anzahl mit glücklichem Erfolg behauptet hat, so ist doch im Allgemeinen das franz. Genossenschaftswesen einerseits von der Blüte des engl. weit entfernt, u. haben andererseits die Erfahrungen gelehrt, daß die arbeitenden Massen in Frankreich, wenn sie ihren Genossenschaften neues Leben einflößen wollen, den Weg der naturgemäßen Entwicklung einschlagen müssen, der ganz besonders in Deutschland den Anfang an

als der einzig richtige erkannt worden ist. Hier haben sich weder der geistige Urheber des deutschen Genossenschaftswesens, F. M. Huber (s. d.), noch dessen selbstthätiger Organisator, Schulze-Delitzsch (s. d.), bloß mit einer einzigen distributiven Form der Erwerbs- u. Wirtschaftsgenossenschaften, den Konsumvereinen, begnügt, sondern haben auch die Gründung von Vorstoß- u. Kreditvereinen (Vollsbanken), Rohstoff-Genossenschaften, Genossenschaften zum Ankauf von Werkzeugen u. Maschinen u. Magazinvereinen, eins. beziehentlich durchgeführt. Diese Formen kommen zwar vorzugsweise den Handwerklern zugute, weshalb sie auch F. Laßalle (s. d.) verworfen, indem er zugleich für die Bildung von Produktiv-Genossenschaften, u. zwar mit Staatshilfe, agitierte; jene erfahrenen Männer wußten aber sehr gut, daß es vor Allem darauf ankomme, den Boden für die Genossenschaftsbewegung zu bereiten. Daher giebt es in Deutschland nicht bloß, wie in England, gleichfalls nur sehr wenig Produktiv-Genossenschaften, sondern auch eine verhältnismäßig geringe Zahl von Konsumvereinen. Ueberhaupt waren Ende 1868 namentlich bekannt 1558 Vorstoß- u. Kreditvereine, 555 Konsumvereine, 131 Rohstoff-, 22 Werks-, 37 Magazinv- u. 47 Produktiv-Genossenschaften; man kann jedoch die Summe aller in Deutschland bestehenden Erwerbs- u. Wirtschaftsgenossenschaften auf etwa 2600 schätzen. Die Summe der gemachten Geschäfte aller zusammen im genannten Jahre belief sich auf ca. 210—220 Mill. Thlr., der Kassenumsatz auf mehr als das Doppelte, u. die Mitgliederzahl auf nahezu 1 Million. Das eigene Kapital wurde auf mindestens 15 Mill. Thlr., die Summe der ihnen anvertrauten fremden Gelder u. des gewährten Baarentkredits auf 40 bis 42 Mill. Thlr. berechnet! Diese bedeutenden Erfolge der deutschen Genossenschaftsbewegung sind zu einem großen Theile durch ihre eigenthümliche Organisation erreicht worden, welche sich ganz aus der Initiative der Vereine heraus entwickelt hat. Fast die Hälfte derselben hat sich nämlich in einen bleibenden Vertheil mit einander durch einen „Allgemeinen Verband“ gesetzt, dessen Geschäfte der aus freiem Vertrauen an seine Spitze gestellte Schulze-Delitzsch als besoldeter Anwalt mit förmlich eingerichtetem Bureau führt. Dieser „Allgemeine Verband“ bezieht einen jährlich stattfindenden Allgemeinen Vereinsstag durch Deputierte der dazu gehörigen Vereine, welcher als oberste Instanz, ohne irgend in die Selbstständigkeit der Vereine in deren spezielle Angelegenheiten eingzugreifen, die gemeinsamen Angelegenheiten ordnet. Als Zwischenglieder zwischen diesen Centralorganen u. den einzelnen Vereinen umfassen sog. Unter- od. Provinzial- od. engere Landesverbände die Vereine einzelner Länder, Provinzen od. gewisser Branchen der Genossenschaften, u. die von denselben gewählten Vorstände bilden einen engeren Ausschuß, welcher dem Anwalte zur Seite steht. So ist ein Mittelpunkt geschaffen zum Austausch der gemachten Erfahrungen, zur Väterung u. Kritik des sich immer mehr anhäufenden Materials, zu Rath u. Hilfe jedem Angriff, jeder Verlegenheit der einzelnen Glieder gegenüber, zu machtvoller Zusammenfassung der Einzelkräfte behufs Verfolgung u. Wahrung gemeinsamer Interessen, zu Abwehr u. geschlossenem Zusammenstehen in drohenden Gefahren u. bedrängten Lagen. Und da der „Allgemeine Verband“ in Schriften u. Berathungen öffentlich für die Interessen u. Ausbildung des Genossenschaftswesens im Allgemeinen eintritt, so kommt sein Wirken demselben in hohem Maße zugute u. profitiren auch die dem Verbands fremden Vereine von dieser Seite ihrer Thätigkeit, wenn sie auch in die Vortheile der dadurch zugleich eröffneten Geschäftsverbindungen, wie besonders gegenseitiger Kapitalauskünfte u. Kontrolle in der Geschäftsbewahrung, natürlich nicht eintreten. — In sehr naher Beziehung mit dem Erwerbs- u. Wirtschaftsgenossenschaften stehen die Bildungs-Genossenschaften zum Zweck einer Fortbildung der arbeitenden Klassen, die wesentlich als kooperative Selbsterziehung u. Selbstbildung nicht nur durch Unterricht, sondern auch durch geistigen Verkehr bezeichnet werden kann, wenngleich der Unterricht selbst nicht notwendig durch Mitglieder des Vereins gegeben zu werden braucht. — Eine weitere Assoziationsform zeigen schließlich die Gewerkevereine „Trades' Unions“. Diese entstanden in England schon um dieselbe Zeit wie die ersten Baugenossenschaften — welche letztere übrigens bei uns leider nur noch wenig Nachahmung gefunden —, haben in ihrem Mutterlande eine sehr große Bedeutung erlangt, verbreiten sich jetzt schon in Frankreich wie auch in Deutschland immer mehr u. streben sogar einen internationalen Verband an. Neben der Verfolgung anderer, auf die wirtsch. Verbesserung der Lage ihrer Mitglieder gerichteten Zwecke (periodische Rundnachrichten über den allgemeinen Zustand des betreffenden Gewerbes, Vermittelung zwischen Arbeits-Angebot u. Nachfrage, Unterhaltung Arbeitsloser mit Reize-



geldern, Regelung der Zahl der Lehrlinge sowie der Arbeitsdauer, Erhöhung des Lohnes u. s. w.), unterstützen die Gewerksvereine zugleich die Arbeiter bei deren Kämpfen mit den Arbeitgebern, ermöglichen den Arbeitern durch gegenseitige Geldhüfen die Arbeitsentlohnungen in Masse striktes u. organisieren dieselben. So groß nun die Schattenseiten der Gewerksvereine sind, inwiefern sie durch ihre Einschüchterungen u. Mißbräuche die menschliche Gerechtigkeit zwischen Kapital u. Arbeit nur noch nähern, haben sie sich doch als ein notwendiges Uebel gezeigt. Insbesondere enthalten sie in ihrer strengen Disziplin ein erzieherisches Moment für die höheren Formen des Assoziationswesens. — Menschen hat die Genossenschaftsbewegung angefangen, auch unter der landlichen Bevölkerung Platz zu greifen, u. zwar durch Bildung von Verzehrsvereinen u. Maschinen-Genossenschaften (für gemeinsame Anschaffung u. Benutzung von Maschinen, namentlich Dampfmaschinen, s. B. zum Dreichen).

**Assoziationsvermögen** ist die Fähigkeit des Empfindens als solche, die eigentümliche, nicht weiter erklärbare, unbewußte, vom Willen nicht beherrschte Äußerung der Lebensfähigkeit od. Lebenskraft, ein Ausbruch, der, heute gebraucht, nichts weiter ist als ein Akt der Unwissenheit. A. ist ein Hauptstichwort in dem von der Arzneiwissenschaft der Gegenwart vertriebenen medizinischen (physiologischen) System von Erasmus Darwin, der nicht zu verwechseln ist mit dem durch seine Theorie der Artenentstehung seit 1860 in weiten Kreisen bekannten Charles Darwin (s. d.). Das A. erzeugt im tierischen Körper die Assoziationen der Ideen, die unwillkürliche Verbindung der Vorstellungen od. Anreicherung derselben an einander. Es verbinden sich somit ähnliche u. nahe gleiche, als kontrastierende u. entgegengesetzte, aus verschiedenen Empfindungen entsprungene Vorstellungen unter einander nach dem Gesetze der Gleichzeitigkeit u. der unmittelbaren Aufeinanderfolge, veranlaßt entweder durch Erinnerung od. erneute sinnliche Wahrnehmung, wenn z. B. beim Anblicke eines Gemäldes plötzlich andere, sei es in der Wirklichkeit od. im Bilde gekannte ähnliche Dinge in Erinnerung kommen. — Die Assoziationen der Empfindungen entstehen durch Gruppierung der Nervenfasern vorzüglich in den Centralorganen, deren Reizung ein scheinbar harmonisches Zusammenwirken ergibt. Es werden dadurch auch bestimmte zweckmäßige Bewegungen u. Reaktionen hervorgerufen, z. B. Niesen bei Reizung der Nasenschleimhaut. — Die Assoziationen der Bewegungen sind unwillkürliche Bewegungen, z. B. das Schließen beider Augen, wenn auch nur dem einen Auge Gefahr droht.

**assoziiert** (lat.), sich verbinden mit Jemandem, z. B. um gemeinschaftliche Handelsgeschäfte mit demselben zu betreiben.

**Assuan** od. Es-Suan, das alte Sene, Stadt mit 3600 Einw. am rechten Nilufer in Oberägypten, gegenüber Ichnet-el-San, der Blumeninsel od. Elephantine. Es ist die südlichste Stadt Ägyptens am ersten (eigentlich letzten) Katarakt des Nil, der hier aus der Granitregion heraustritt. Der Granit von A. ist eine eigene Art, welche zu der mineralogischen Bezeichnung Seneit Veranlassung gegeben hat; doch kommt das Gestein, welches man heute allgemein als Seneit bezeichnet, gar nicht bei Assuan vor. Die aus Nubiern u. Ägyptern bestehende Bevölkerung treibt regen Handel; auch ist A. die Hauptverkehrsstation Ägyptens nach dem Süden hin. Wichtig ist die Entdeckung eines schönen altägyptischen Tempels aus ptolemäischer Zeit bei A. durch Mariette-Per im J. 1866.

**assumieren** (lat.), annehmen, auffassen, z. B. einen Gedanken, den Hauptgedanke des Gegners vor der Widerlegung wiederholen.

**Assumption**, f. „Mucien“.

**Assumtion** (lat.), zunächst Annahme, Aufnahme; in religiöser Bedeutung die Aufnahme der Seele in den Himmel; der Sterbetag eines Heiligen; im Gegenstze zu Transsubstantiation die Vereinigung des Leibes Christi mit dem Brot im Abendmahl (s. „Impanation“). A. Christi, Christi Himmelfahrt; A. beatae Virginis, Mariä Himmelfahrt.

**Affurance** (franz., spr. Affürangh), Sicherstellung, Bürgschaft, Recht im Benehmen.

**Affleur** (franz., spr. Affürbr), der Versichernde (Feuer-, Lebens- u. Verleumdung); — **affurieren**, versichern.

**Affritaner** od. Subordinatiner, eine mit den Denativen in Afrika verwandte christliche Partei im 4. Jahrh. Sie waren am Tigris im alten Ägypten (daher auch der Name) besonders zahlreich u. verwarfen die Wiederherausgabe der in der Verfolgung abgefallenen Christen in die kirchliche Gemeinschaft. Sie nahmen auch in der Trinitätslehre eine Unterordnung der drei Personen an u. trennten sich daher von der herrschenden Kirche.

**Affrien** (nach den Inschriften Aina, bei den Hebräern Aghur), der Name jener weiten Landschaft im Westen von Syrien, welche den Mittelpunkt des assyrischen Reichthums bildete. Derselbe war nördlich von Armenien u. dem Gebirge Niphates, östlich von den medischen Gebirgen des Zagros u. Susarres, südlich von Babylonien u. westlich vom Tigris begrenzt. Gegenwärtig bildet diese Landschaft den größten Theil des türkischen Kurdistan. Derselbe hat keineswegs eine einheitliche Einwirkung. Dem Wanderer, der sich ihr in nordöstlicher Richtung naht, stellt sie sich als steil aufsteigendes Gebirgsland dar, dessen höchste Gipfel mit ewigem Schnee bedeckt sind, während die weiten Ebenen des Südwestens, die gerade von den aus jenen Höhen herabstürzenden Gewässern gerannt werden, in der üppigsten Fülle u. Schönheit prangen. Die Flüsse, von denen wir als die wichtigsten den Zab Ala, den Zab Nisai u. den Tigris nennen, münden nämlich in den gewaltigen Hauptstrom des Landes, den Tigris, ein. Dasselbe natürliche Bewässerungssystem mußte die Assyrer denn auch gelehrt auszubenten u. seine Wohlthaten durch künstliche Leitung über das ganze Land hin zu verbreiten. Viele dieser Bauervarianten haben sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten u. tragen, neben dem regelmäßigen Wechsel der Temperatur u. dem fast durchgehends milden Klima, sehr viel zur Fruchtbarkeit des Landes bei. Während die mittleren Gebirgsregionen von Eichen-, Nichten- u. Platanenwäldern bedeckt sind, geißelt auf den tiefer liegenden Hügeln ein süßlicher Wein; in den Thälern verbreiten reichbeladene Granaten, Feigen- u. Olivenbäume wirrigen Duft, u. auf den Feldern der Niederungen weht im Zwielimmer das Weizen in vollen Ähren. Während so die Flora den Bewohnern des Landes freigebig entgegenkam, forderte die Thierwelt (die damals, den erhaltenen Denkmälen zufolge, weit beliebter u. mannichfaltiger gewesen sein muß, als heutzutage) zu Jang u. Trug heraus. Die Jagd war eine Lieblingsbeschäftigung der Assyrer; besonders liebten die Könige, die das Land umhüer machten, dann aber auch die Hazzellen, Strauße u. s. w. zur Jagd gereizt zu haben. Die Palastvielfalt u. Erzadern der nördlichen Gebirge, der Niphath, der hier in großen Massen verbreitet ist, der seine Alabaster, der sich vielfach im Westen des Landes findet, lieferten neben den Palmen- u. Nichtenwäldern dem eigenthümlichen, grotesken Schmuck der Häuser ein vollkommenes Material.

Das Volk selbst ist nach den Angaben der Bibel semitisches Urvolkes; die Sprache, in der alle bisher an Ort u. Stelle aufgefundenen u. entzifferten Inschriften abgefaßt sind, bestätigt dies, wenn sich auch nicht lernen läßt, daß dieselbe vielfach von nichtsemitischen Elementen durchdringt ist. Derselben ruhren wol von einem ursprünglich in jenen Gegenden anfangig gewesenen Volke her, welches die von Westen hereinbreichenden Assyrer unterjochte. Welcher größeren Volksfamilie dieses Volk angehört u. auf welcher Stufe der Kultur es gestanden habe, läßt sich bei dem gegenwärtig noch ziemlich elementaren Stande der überlieferten Nachrichten nicht einmal annähernd bestimmen. Die Einwanderung u. Festsetzung der Assyrer an den Ufern des Tigris u. seiner Nebenflüsse scheint im 13. Jahrh. v. Chr. vor sich gegangen zu sein; denn um diese Zeit soll, nach dem Berichte des Griechen Hekataios Mimos, der Sohn des Bel, die Stadt Ninive erbaut u. zum Mittelpunkt eines weithin gefürchteten Reiches gemacht haben. Nach seinem Tode soll seine Gemahlin, die berühmte Semiramis, seine Eroberungspolitik fortgesetzt u. siegreich nach Osten u. Süden vorgezogen sein; ihr schreibt die Sage die Einnahme u. Wiederherstellung Babylons, besonders die Errichtung der hängenden Gärten u. des Belthurmes zu (vgl. jedoch „Babylonien“). Aus den weiteren, laganhaft aufgeputzten Angaben des Hekataios (der indessen immer noch der zuverlässigste Berichtersteller für diese älteste Periode ist) geht nur so viel mit Gewißheit hervor, daß das Reich, welches, allmählig anwachsend, außer dem eigentlichen Assrien u. Babylonien auch Susiana, Medien u. Baktrien in sich schloß, mehrfachen Kriegen, Palastrevolutionen u. s. w. ausgesetzt war u. seinen Herrn öfters wechselte. Erst im 11. Jahrh. v. Chr. scheint sich dies geändert zu haben: Tiglat-Pileser I. wurde der Gründer einer neuen Dynastie, die sich Jang, lang behauptete. Tiglat-Pileser scheint ein überaus kräftiger u. kluger Herrscher gewesen zu sein, der den Schwerpunkt des Reiches wieder nach dem Westen verlegte u. theils über Syrien u. Phönizien, theils über Kleinasien erobernd bis an das Mittelmeer vordrang. Erst an diesem Wendepunkte der assyrischen Geschichte greifen die Angaben der Jüdischen Schrift an; als Beispiel diene eine in den Ruinen von Kalah-Sherfat aufgefundenen Denkmäler in Form eines Cylinders (Nr. 916)

Zielfelbe enthält nach der Entzifferung Eppert's eine von diesem Könige herrührende Inschrift, deren Inhalt wir hier mittheilen wollen. Der König führt sich durch Anrufung der assyrischen Landesgötter ein, die er mit peinigender Genauigkeit aufzählt, preist u. um ihren ferneren Schutz bittet; dann kommt er in der bescheidensten Weise auf sein eigenes Ich zu sprechen, wie folgt: „Digtal Nilsar, der gewaltige König, der erhabene Herrscher über die Völker aller Zungen, der König der vier Windrichtungen, der König aller Könige, der Herr aller Herren u. f. w., das erlauchte Haupt, geschnitten u. umstrahlt vom Sonnengotte, bewehrt mit dem blühenden, wohlthätigsten Schwerte, bedrohend das Szepter, bekleidet mit dem Gürtel der Herrschaft über alles Volk des Vels; er, dessen Ruhm in die Ferne glänzt, weit über alle Könige hin; der einhergehenden ist über Flächen u. Berge, der sich unterthan gemacht hat alle Höfen u. Niederungen; der immer siegreiche Held, dessen Name alle Nationen mit Grauen erfüllt; der glänzende Stern, der, Krieg kündend in die entlegenen Gegenden drang, der, getragen von Vel, dem Unvergleichlichen, die Feinde Atnra's zermalmt u. in alle Wüde geweht hat.“ Es folgt dann die Aufzählung der Feldzüge, die der König unternommen, die Nennung der Länder, die er unterworfen, der Städte, die er in Nische gelegt hat. Schließlich wird jedoch auch eine große Anzahl von rühmlicheren Unternehmungen namhaft gemacht: es werden die Städte aufgeführt, die der König in seinem Reiche gegründet, die Tempel u. Paläste, die er erbaut od. wiederhergestellt, die Dämme u. Kanäle, die er errichtet hat, um die Verpflanzung des Landes zu regeln u. das Wachstum zu steigern, die nützlichen Thiere u. Bäume, die er aus fernen Zonen auf assyrischen Boden verpflanzt hat. Während also die unaussäglich mit Erfolg gekrönten Kriege einen rastlos vorwärts führenden, energischen u. scharfblickenden Geist befanden, lassen die zuletzt erwähnten Maßregeln ihn zugleich als einen in seiner Art edlen u. auf das Wohl seines Landes bedachten Fürsten erscheinen.

Der Sohn Digtal-Nilsar's, Sardanapal I., setzte dessen Werk fort u. sorgte, nachdem er einen Aufstand siegreich unterdrückt hatte, für Befestigung u. Verschönerung der von seinem Vater angelegten Städte. Sehr viele Bauten, die zu Nimrud ausgegraben wurden, weisen auf ihn zurück, besonders der prächtige Palast, der im Nordwesten dieses Ruinenortes bloßgelegt wurde. Ebenfalls haben sich einige Denkmäler aus der Zeit des Salmanassar, des Sohnes u. Nachfolgers des Sardanapal, erhalten; das wichtigste ist ein mächtiger Obelisk aus schwarzem Basalt (Nr. 924), der, ringsum beschrieben, die Chronik der ersten 31 Regierungsjahre dieses mächtigen Königs enthält u. ihn einen als tapfern und weisen Herrscher rühmt.

Diese Glanzperiode Assyriens dauerte noch etwa zwei Jahrhund. an. Um die Mitte des achten Jahrh. brach jedoch ein heftiger, wohlorganisirter Aufstand aus, infolge dessen sich Medien (754) u. bald darauf auch Babylonien (747) losriß. Doch war Assyrien mit Mesopotamien u. den westlichen Provinzen noch immer ein ansehnliches Reich. Phul u. Salmanassar, der Sohn des Phul (740–721), suchten den Verlust, den das Reich erlitten hatte, dadurch wieder auszugleichen, daß sie aufs Neue erobernd nach Westen vorrückten u. Palästina u. Phönizien unterwarfen. Ja, unter Sargon (721–702) u. Sanherib (702–680) leuchtete der Stern des assyrischen Weltreiches noch einmal auf. Ersterer warf die Chaldäer, welche die Grenze bedrohten, nieder u. machte sie zinspflichtig; letzterer unterdrückte rasch eine Empörung der Chaldäer, die von den Babyloniern angestiftet u. genährt worden war, wandte sich dann gegen diese selbst, iching sie aufs Haupt u. vereinigte zum zweiten Male Babylonien u. Medien mit Assyrien. Aber schon unter seinem Sohne, Sardanapal III. (625–606), fiel dieser glänzende Bau wieder aus einander. In Babylonien u. Medien, die nur mit Widerstreben das assyrische Joch trugen, brach abermals der Aufbruch los; dort stellte sich Nabopolassar, hier Bazaras an die Spitze, u. noch ehe der befürzte König Gegenmaßregeln einleiten konnte, überschritten sie die assyrische Grenze u. schloffen ihn in seiner Hauptstadt Ninive ein (606). Die Belagerung machte schnelle Fortschritte; um sich nicht ergeben zu müssen, ließ der König die Burg, in die er sich mit seinem ganzen Hofstaate, seinen Weibern u. Schätzen zurückgezogen hatte, anzünden u. starb so den Flammetod. Daß Sardanapal wirklich jener weisliche, schlaffe Charakter gewesen sei, als den man ihn gewöhnlich mit Bezugnahme auf sein Ende schildert, ist historisch nicht erwiesen; keinesfalls leuchtet es aus diesem einen Zuge mit zuverlässiger Sicherheit hervor.

Schon vor der Einnahme der Burg war ein großer Theil der riesigen

u. glanzvollen Bauten, an denen die Hauptstadt reich war, zerstört worden; ein anderer wurde nach der Einnahme in Asche gelegt; der Rest folgte allmählich nach. Schon nach wenigen Jahrhund. wußte man nicht mehr genau anzugeben, wo die Stadt einst gestanden; im Mittelalter verlor sich ihre Spur gänzlich. Erst in unserem Jahrh. gelang es, dieselbe wieder aufzufinden u. eine beträchtliche Anzahl zum Theil sehr wohl erhaltener Bauten sammt allem Zubehör, Bildwerken, Geräthschaften u. f. w. unter dem darüber gelagerten Schutte hervorzubringen u. für die Erforschung des assyrischen Kulturlebens fruchtbar zu machen.

Die meisten dieser Bauten sind ansehnend königliche Burgen; sehr natürlich daher, daß sie von Beziehungen auf den König u. seinen Hofstaat wimmeln. Fast immer erscheint in den zahlreichen Darstellungen, die in Form von Reliefbildern an den Wänden solcher Paläste angebracht sind, der König, umringt von seinem Gefolge. Hier hält er mit den Großen des Reiches Rath; er sitzt auf erhabenem Thronessel; unter der Tiara, die sein Haupt umgibt, quillt sein dichtes, am unteren Ende zierlich verknüpft Haar hervor; ein reich u. kunstvoll gearbeiteter Gürtel umschlingt in der Mitte sein künftes, bis auf die Füße herniederwallendes Gewand. Erst u. ehefurchtgebietend schwingt er das Szepter in der Rechten, während die Linke sich kraftlos auf das Schwert stützt. In gebückter Stellung stehen die Baialen u. Kämpe um ihn her u. harren seines Auspruches. Auf anderen Bildern zieht der König an der Spitze seiner Truppen in den Krieg. Hier hat er das Szepter daheim gelassen u. die wallende Toga mit einem eng anliegenden Schuppenpanzer vertauscht. Er sprengt, das blankte Schwert in der Rechten hoch emporhaltend, der Reiterei u. den Streitwagen voran, auf den Feind los. Bei Belagerungen giebt er den Heerführern durch die hin- u. herfliegenden Boten die nöthigen Befehle, läßt die Sturmleitern anlegen u. dringt, er selbst der Erste, über die



Nr. 910. Khorabund.

Mauer hinweg od. durch die in dieselbe gebrochene Breche in die Stadt ein. Grauenregend ist das Bild, das von dem Verfahren mit den Besiegten entrollt wird. Den Einen werden die Gliedmaßen abgeschnitten od. verstümmelt, die Andern werden ans Kreuz geschlagen, wieder Andern wird mit glühenden Eisen die Haut vom Leibe gerissen. Freundlicher sind die Bilder, die den Einzug des siegreichen aus der Schlacht heimkehrenden Königs feiern. Hoch auf prächtig geschmücktem Rosse sitzt der König umtönt von klingendem Spiel, umrauscht vom Jubel des Volkes; um ihn seine getreuen u. tapferen Feldherren; hinter ihm her in Ketten die gefangenen Fürsten, Krieger, Frauen u. Mädchen; dann folgt ein großer Zug von prächtigen Wagen u. Pferden, reich mit kostbarer Beute beladen; endlich das siegreiche staltliche Heer selbst, zu Roß u. zu Fuß, prangend im vollsten Waffenadum.





Nr. 911. Sardanapal in seinem Streichen im Kampfe.



Nr. 912. Belagerungsfeier.



Nr. 913. Einnahme einer Festung. Wegführung von Gefangenen.



Nr. 914. Aus Sardanapal's Palast zu Assur.



Nr. 915. Weibliche Figuren mit Sperberköpfen.

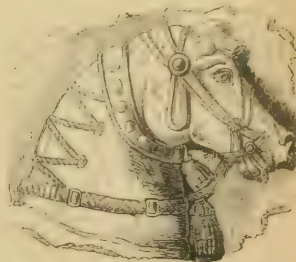
Orbis pi-tu. I.



Nr. 916. Assyrische Gattungsstatuen.



Nr. 917. Assyrischer König.

Nr. 918. Cylinder mit keil-  
Inschriften.

Nr. 919. Pferdeköpfe aus den Ruinen von Nimrud.



Nr. 920. Dämon.



Nr. 921. Altar.



Nr. 922. Ausgrabung eines geflügelten Stiers.

Sehr häufig ist auch die Jagd Gegenstand dier reliefbildlichen Darstellungen. (Wir haben schon im Eingange hervorgehoben, daß die Jagd eine Lieblingsbeschäftigung der Assyrier war.) Auch hier fehlt der König nie, der, mit Speer od. Bogen bewaffnet, auf die Löwen- od. Büffeljagd zieht; eine vornehme Jagdgehosefien brechen ihm durch das Didiht Bahn u. helfen ihm die Spur des Thieres suchen; ein Eunuch trägt ihm den Köcher nach.

Während die menschlichen Figuren auf diesen Bildern durch ihre Steifheit u. Uniformität auf die Typen der ägyptischen Skulptur erinnern (der König z. B. hat fast überall dieselbe Tracht, denselben Gesichtsausdruck, dieselbe Haltung), sind die Nachbildungen von Thieren mit erstaunlicher Lebenswahrheit, Feinheit u. Sauterkeit gearbeitet, u. viele von ihnen können sich dreist neben den Thierbildern der modernen Kunst sehen lassen; dies gilt besonders von den Bildern der Pferde u. Löwen (Nr. 920 u. 925).

Auch in den Darstellungen, die sich auf den Kultus beziehen, spielt der König eine hervorragende Rolle. Er ist der Vermittler zwischen den Göttern u. den Sterblichen u. führt bei feierlichen Prozessionen u. Opferhandlungen den Zug der Priester an. Wie aus den betreffenden Bildern zu ersehen ist, war der assyrische Kultus ausnehmend pomphaft u. prächtig.



Nr. 923. Gestaltete menschliche Figur aus den Ruinen von Ninive. Im Museum des Louvre.

Dieselbe Zug der Ungeheuerlichkeit, der sich in den kolossalsten Bauten dieses Volkes ausspricht, geht auch durch seine Götterlehre. Dieser ist die Verehrung misgaltelter Doppelwesen eigen, die aus einer seltsamen Verbindung thierischer und menschlicher Formen entstanden sind. Hierhin gehören die männlichen oder weiblichen Figuren mit Adler- od. Sperberköpfen (Nr. 915), ferner die Stiere od. geflügelten Löwen mit Menschengeßtern. Letztere fand man besonders häufig an den Eingängen der Paläste u. Säle, vor denen sie gleichsam Wache zu halten scheinen (Nr. 929). Welcher Art die religiösen Vorstellungen gewesen sind, die diesen Gestaltungen zu Grunde liegen, läßt sich nicht mit Sicherheit bestimmen. Im Uebrigen stimmt die assyrische Religion mit der babylonischen in der Verehrung von Naturkräften u. Naturerscheinungen überein; so hatten die Assyrier einen Gott der Fruchtbarkeit „Tarat“, einen Sonnengott „Schamajsch“, einen Gott des Feuers „Mar“, des Meeres, der Wasserthiere, „Dagon“ (Nr. 918) u. f. w.

Die assyrische Kunst hatte, wie schon aus dem bisher Entwickelten hervorgeht, eine verhältnißmäßig hohe Stufe erreicht. Freilich sind es in der Hauptsache nur zwei Kunstgattungen, die wir hier vertreten finden: Architektur u. Skulptur. Und auch diese wurden meist noch nicht selbständig neben einander, sondern gewissermaßen in einander; die Skulptur haftet fast immer noch als Ornament an der Architektur, das Bildwerk ist noch ein engangliegender Theil der Wände, der Decke, des Pfeilers, der Thür, kurz des Gebäudes. Dieses selbst steigt auf einem terrassenförmigen Unterbau in mächtigen Dimensionen empor. Eine Vorhalle, gewöhnlich in Form einer Kolnade, empfängt den Eintretenden; ein hohes Portal führt dann in einen zweiten größeren Raum; ein weithin gebogener Gang folgt dem andern. Den Mittelpunkt dieses Baues bildet in der Regel ein vierseitiger Saal von kaum überhöher Länge u. schwindelnder Höhe. Das Licht fällt von oben her durch Lüken, die rings um der Decke angebracht sind, in den Saal herein. Diese unheimlich langen Gänge u. Säle, in denen der Tritt des Wanderers schaurig widerhallt, mühten einen trostlosen Anblick gewähren u. das Gefühl der Debe in dem Beschauer wecken, wenn nicht die Skulptur hinzukäme, welche die Wände besiedelt u. Leben u. Bewegung in diese einformigen Steinmaffen bringt. Wir haben bereits Gelegenheit gehabt, die Gestalten u. Scenen vorzuführen, in deren Darstellung der assyrische Künstler glänzte. Diese Arbeiten zeichnen sich mehr durch Kraft u. Gedankentiefe als durch feine Charakteristik od. ideale Haltung aus. Sie sind meist aus Alabaster gefertigt; doch fand

man auch elfenbeinerne Schnitzwerke, die, überaus geschickt gearbeitet, an den Wänden u. Nischen angebracht waren. Freilebende Bildwerke giebt es fast gar nicht; selbst die meist vortreflich ausgeführten Löwen an den Thoren der Paläste erscheinen selten ohne architektonische Hinterlage. (Ein ausgezeichnetes Kunstwerk dieser Art, ein in den Ruinen zu Khorabad ausgegrabener eherner Löwe [Nr. 925] befindet sich gegenwärtig im Museum des Louvre.) Auch die Malerei erlente sich der Kunst u. Nege der assyrischen Herrscher; doch geben die wenigen Wandgemälde, die man bisher gefunden, keinen sehr hohen Begriff von den Fortschritten, welche die Assyrier in dieser Kunst gemacht haben mögen.

Werkwürdig ist, daß dieses Volk, das sich so sehr in großartigen u. gigantischen Formen geist, zahlreiche Künstler u. Kunsthandwerker hervorbrachte, die gerade in der virtuellen Behandlung weicher u. zarter Stoffe, in der Verfertigung kleiner, zierlicher Gegenstände Meister waren. Ihre Urnen, Vasen u. Becher aus Alabaster u. Bronze, ihre kleineren Geräte u. Zierathen aus Elfenbein, Thon u. Glas — denn auch dieses kannten sie — legen ein schönes Zeugnis von dem Geschmau u. der Gewandtheit dieses Volkes ab. Die sonst noch aufgefundenen Schmuckgegenstände (Ringe, Armbänder, Ohrgehänge u. dgl.) zeigen, daß sie in der Verarbeitung von Metallen zu Hause waren u. Edelsteine gar anmuthig zu schleifen u. zu fassen wußten. Das Uebrige sagen die erhaltenen Darstellungen assyrischen Lebens; aus allen diesen Bildern mit ihrem bunten Wechsel der Trachten, mit ihren feierlichen, mannichfaltig belebten Aufzügen spricht ganz unverkennbar ein kräftiger Sinn für Ordnung, Wohlgestalt u. Pracht, der, höheren Zielen zugewandt, vielleicht Größeres geschaffen haben würde. Leider war die despotische Verfassung der Assyrier, welche der freien Betätigung der Individualität keinen Spielraum ließ, nicht geeignet, diese schönen Gaben zu entfalten. Jedenfalls verdient die Kultur dieses hochgebildeten Volkes, als eine der Vorstufen, die zur Höhe der hellenischen Kunst und Bildung hinführten, die sorgfältige Beachtung, die ihr erst in neuerer Zeit geworden.

Um die Ausgrabung u. Erforschung der assyrischen Alterthümer hat sich außer F. Rich. Botta u. Rouet besonders der Engländer Layard verdient gemacht, dem es mit Hilfe der engl. Regierung in den Jahren 1845—1849 gelang, in der Gegend von Nimrud eine ganze Reihe von Palästen bloßzulegen. Die für die Kenntnis des assyrischen Kulturlebens wichtigsten u. bedeutendsten Stüde sind theils im Louvre zu Paris (Nr. 924 u. 925), theils im Britischen Museum zu London aufbewahrt.

Schließlich eriribt noch ein Wort über die Keil-Inschriften, deren räthselhafte Züge an den Denkmälern, wie an den Basen, Dedeln u. Fußböden der Paläste, ja vielfach auch an Geräthen angebracht find. Diese Schrift hat ihren Namen von der seltsamen, meist u. pfeilartigen Form der Zeichen, aus denen sie sich zusammensetzt u. die in alten Zeiten mittels eines Messers od. Stiches in die betreffenden Stein- od. Thonplatten eingegraben wurden. Erst allmählich scheint die frühere Bilder- u. Silben-schrift in die alphabetische Keilschrift übergegangen zu sein. In letzterer sind die ungemein zahlreichen Inschriften, die zu Ninive u. Babylon ausgegraben wurden, abgefaßt. Die in denselben niedergelegten Nachrichten sind für die Erforschung der assyrischen Alterthümer, für die Feststellung der Chronologie, für die Erkenntnis der Sprache, Kunst u. Religion der Assyrier von hoher Wichtigkeit; manche von ihnen reichen bis in das 3. Jahrh. v. Chr. hinauf. Den Reigen derer, die sich mit ihrer Entzifferung beschäftigt haben, eröffnet ein deutscher Gelehrter, Grotefend; de Sauley, Rawlinson u. A. reichten sich an; der neueste u. zugleich geistvollste u. glücklichste Dolmetscher ist wiederum ein deutscher Gelehrter, Oppert. Dieser hat den kühnen Versuch gemacht, aus den erhaltenen Schrifttrümmern, die er an Ort u. Stelle suchte, eine Grammatik u. ein Wörterbuch der alt-assyrischen Sprache herzustellen. Wenn man seinen Entzifferungen Glauben schenken darf, so bilden viele der bis jetzt erklärten Inschriften theils eine überraschende Bestätigung, theils eine willkommene Ergänzung zu den betreffenden Nachrichten der Bibel.

Aus der sehr reichhaltigen Literatur heben wir besonders hervor: Layard „Nineveh and its remains“ (2 Bde. London 1849, deutsch von Meißner, 2 Bde. Leipzig 1850); desselben „Discoveries in the ruins of Nineveh and Babylon“ (Vond. 1853; deutsch von Jenfer, Bpzig. 1856). Ferner Schuchzer „Die Lage der verschiedenen Ruinestädte“ (Rheinisches Museum Jahrg. 1863); Breitenzeihen „Ninive u. Nabum“ (München 1861); Brandis „Ueber den histor. Gewinn aus der Entzifferung der assyr. Inschriften“ (Berlin 1856); Oppert „Etat actuel du déchiffrement des inscriptions cunéiformes assyr.“ (Paris 1861); von Niebuhr „Geschichte Assyrs u. Babyls seit Phul“ (Berlin 1857); Rawlinson „The five great monarchies of the ancient world“ (London 1862—1866); Oppert „Histoire des empires de Chaldée et d'Assyrie d'après les monuments, depuis l'établissement définitif des Semites en Mesopotamie (2000 ans a. J. Chr.) jusqu'aux Seleucides (150 ans a. J. Chr.)“ (Paris 1866).





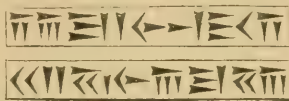
Nr. 24. Relief Sennacherib's III. von Assur. Nach einer Aufnahme im Museum des Louvre.



Nr. 25. Grosse Löwe vom Palast Sardanapal's in Agorabab. (Im Museum des Louvre.)



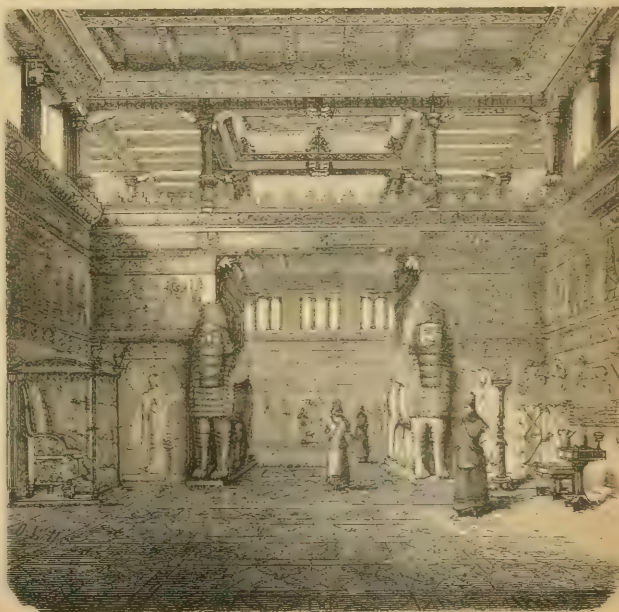
Nr. 26. Aus dem Sennacherib. Anhang zum Königspalast in Ninive.



Nr. 27. Darius und Xerxes in Keilschrift geschrieben



Nr. 28. Assirische Mauerreliefe.



Nr. 29. Im Innern eines assyrischen Königspalastes.

**Afr.** Die Aeste bilden die erste Gliederung des Stammes u. mit den Zweigen die Krone der Bäume u. Sträucher. Bei vielen Sträuchern, wo der Stamm fehlt, entspringen sie unmittelbar aus dem Wurzelstock. In der Gesamtheit heißt man die Aeste mit den Zweigen Geste u. Gezwänge u. das ganze System Verzweigung. Manche nennen Afr nur das unmittelbar aus dem Stamme entspringende Glied, alle daraus hervorgehenden Gliederungen aber Zweige. Diese Unterscheidung ist jedoch nicht im Gebrauch, u. es ist richtiger, Hauptast u. Nebenast zu sagen, Zweige aber nur die Blätter tragenden jüngeren Holztheile (Aestspitzen od. Triebe) zu nennen. Botanisch betrachtet, haben alle Pflanzen, welche Stengel bilden, Aeste; wir wollen jedoch, dem Sprachgebrauch folgend, nur die Verzweigung der Holzgewächse so nennen. — Der Afr ist von drei verschiedenen Seiten ins Auge zu fassen: 1. nach der ästhetischen, als die Form der Baumkrone bestimmend u. dadurch auf den Charakter der Landschaft wirkend; 2. von seiner lebenden Benutzung bei der Bodenkultur; 3. nach seiner Trennung vom Baume als Abnutzung.

Die Stellung, Richtung, Länge u. Stärke der Aeste giebt den Baum- u. Strauchkronen die Form. Der fast wagrecht stehende starke Afr, wie z. B. der Eiche (Nr. 937), bildet, wenn dieselbe frei stehend aufgewachsen ist, breite, verhältnißmäßig niedrige Kronen mit starken Ausdehnungen u. tiefen Einschnitten, wodurch jene kräftige Beschattung im Gegensatz zu ganz hellen Partien erzeugt wird, welche Maler so hoch schätzen. Der normale Mßstand der meisten Bäume ist spitzwinklig, zwischen 30 u. 45 Grad, wie derjenige der Linde (Nr. 932) u. der meisten anderen Holzarten, welchen auch gedrängt aufwachsende Eichen annehmen. Mit der Zeit senken sich jedoch bei vielen, besonders weichholzigen Bäumen die unteren Afrpartien theils durch eigene Schwere, theils durch Herabdrängen der oberen nachwachsenden Aeste, wie wir dies besonders schön an alten Linden, unter den Nadelbäumen bei Fichten sehen. Sind die Aeste lang u. dabei schwach, so neigen sie sich frühzeitig abwärts, wie wir bei Birken (Nr. 931) u. Weiden, am schönsten bei den Trauerweiden (Nr. 930) beobachten können. Hierher sind jedoch nicht die unnatürlich abwärts gerichteten Aeste der sogenannten Trauerbäume der Gärten (Trauerweiden, Buchen, Eichen, Eberleichen etc.) zu zählen. Das Gegentheil bilden Laubholzabnutzungen mit stark aufwärts gerichteten Aesten, wodurch entweder eine schlank Pyramidenkrone, wie bei der italienischen Pappel (Nr. 933), od. eine beckenförmige Krone, wie bei der Pinie, entsteht. — Eine weitere Verschiedenheit wird durch die Anstellung hervorgebracht. Dieselbe zeigt sich schon in den Knospen an, zum Theil sogar in der Blattstellung. Stehen die Knospen u. Blätter rings um den Zweig, so bilden sich nach allen Seiten Zweige, die zu Nebenästen werden, jedoch an älteren Bäumen nach unten schwach entwickelt sind od. sich aufwärts richten. Solche Bäume haben dicke Kronen u. von außen selten sichtbare Aeste. Jeder Hauptast bildet dann gleichsam für sich eine besondere Krone. Hierher gehört die Mehrzahl der einheimischen u. naturalisirten Bäume, die Eichen, Linden, Ahorn, Eichen, Pappeln, Weiden (Nr. 934), Kastanien, Akazien, Walnüsse, Obstbäume u. a. m. Gegenüberstehende Seitenaeste dagegen verzweigen sich nur nach beiden Seiten ziemlich wagrecht, nehmen daher annähernd die Form einer Feder od. des Fieders an. Solche sind Roth- u. Hainbuchen, Nüßkern [Menn] (Nr. 938) u. einige andere. Hierdurch entstehen eigenthümlich eingeschnittene, unterbrochene Kronen, deren Aeste weit im sanften Bogen aufwärts streben, u. die man von außen, besonders von oben, bis zum Stamme frei sehen sieht. Selten steht ein Afr auf: od. abwärts, u. in gleicher Weise breiten sich die Blätter flach aus. Eine Ausnahmestellung nehmen die meisten Nadelbäume ein. Die Aeste stehen hier in der Jugend sämtlich fast regelmäßig in Quirlen, u. es befallen die Tannen u. Fichten (Nr. 936), weniger die Lärchen, diese Stellung auch im Alter bei, während sie bei Kiefern, am frühesten bei der gemeinen Kiefer (Föhre) u. der Legföhre der Alpen, verloren geht u. die Unregelmäßigkeit der Laubholzkronen annimmt. Die Tannen, Fichten u. Lärchen zeichnen sich zugleich durch kurze, unge-

theilte Aeste aus, welche nur bei der Lärche in der Jugend mit ebenfalls quirlförmig gestellten Seitenaesten versehen sind. Die natürliche Folge davon ist eine bis auf den Stamm durchsäthige, spitzgipfelige, fast spindele od. kegelförmige Krone, welche bei der Fichte zum Ideal einer schlanken Pyramide wird. Die Kiefern od. Föhren behalten den quirlförmigen Mßstand meist nur bis zum Alter der Tragbarkeit, wo sie sich theilen u. infolge des Verlustes der Spitzen durch die Frucht u. Beschädigung durch Insekten allseitig unregelmäßig entwickeln. Die fruchttragende Spitze bleibt im Höhentouche zurück u. wird nicht selten von den Aesten eingeholt, wodurch eine schirmförmige Krone entsteht, welche bei der Pinie am schönsten ausgebildet ist. Die Schwarzkiefer aus Oesterreich (Pinus austriaca) u. die Zirbelkiefer od. Arve (P. Cembra) aus den Hochalpen behalten freistehend mehr eiförmige Kronen, indem die Aeste kürzer bleiben, sich weniger in Nebenäste theilen u. im Bogen aufwärts gerichtet sind. Eine besondere Stellung nimmt die Krummholzkiefer od. Legföhre (P. Pumilio) der Alpen ein, welche keinen Stamm, sondern nur am Boden gestreckte Aeste bildet. — Der Afr hat genau dieselben Bestandtheile wie der Stamm: Mark, Holz, Splintholz, Bast, Rinde mit Oberhaut. Eine eigenthümliche, noch wenig bekannte Erscheinung ist, daß bei wagrecht u. abwärts stehenden Aesten die Marktröhre selten in der Mitte liegt, sondern beim Laubholz mehr nach unten, beim Nadelholz nach oben, weil bei ersterem die Jahresringe auf der oberen Seite, bei letzterem auf der unteren Seite stärker sind. Die Benutzung des lebenden Aestes erstreckt sich, unvollständige Ausnahmen (z. B. zu Lauben, Baumhöhlen) abgerechnet, nur auf die Obstbäume (s. „Baumschnitt“), bei denen Aeste künstlich erzeugt, geformt od. unterdrückt werden. Wie weit sich die künstlichen Veränderungen erstrecken, mögen bestehende Abbildungen von künstlichen Wandbäumen (Nr. 935) zeigen. Die Biegung unter die Horizontallinie wirkt stets auf die Fruchtbildung. — Die Benutzung des Aestes nach seiner Trennung vom Baume ist lediglich Abnutzung im forstlichen Sinne auf die Verwerthung als Brenn- u. Kuchholz. Es hat als solches bei Laubholzabnutzungen fast denselben Werth wie das Stammholz, während das Nadelholz von Tannen, Fichten u. Lärchen nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ sehr untergeordnet ist, ja kaum in Betracht kommt, dagegen bei Kiefern quantitativ günstiger ist. Bei Laubholz liefern zuweilen, besonders an freistehenden Bäumen, die Aeste so viel u. mehr Holz als die Stämme. Von den härtesten Laubholzabnutzungen werden die härtesten Aeste gleich dem Stammholz zu Kuchholz verwendet, u. es giebt Dinge, wozu man nur krumm gewachsene Aeste gebrauchen kann, z. B. beim Schiffsbau Eichenäste zu Rippen u. Kiel, bei Wagnerarbeiten u. s. w. Eine selten vorkommende, aber beliebte Verwendung finden die knorrigen, gebogenen Aeste von Eichen, Birken, Akazien u. a. m. zu Geländern u. Bänken (sog. Natur- od. Gartenbänke) in Parkanlagen. Dieselben sehen sehr hübsch aus, eignen sich aber doch nur für ländliche od. waldige Partien, nicht aber für Prunkgärten, sind wenig haltbar u. an Bänken ganz unzuverlässig.

**Afr.** Georg Anton Friedrich, geachteter deutscher Philolog u. Bibliothekar, geb. am 29. Dez. 1776 zu Göttingen, seit 1826 Professor zu München, woselbst er am 31. Dez. 1841 starb. Sein größtes u. vorzüglichstes Werk, über Platon's Leben u. Schriften, erschien zu Leipzig 1819—1832 in 11 Bänden. Der Wiederkeit seines Charakters u. seiner vielseitigen Bildung wegen war A. allgemein beliebt u. geehrt.

**Astabe.** im Alterthum eine Landschaft in Asien, zwischen Hyrcanien u. dem Kaspiischen Meere.

**Astaboras,** Fluß in Aethiopien, jetzt Tatzazze genannt.

**Astaeus** (Astr.), das Sternbild des Krebses.

**Astarte** od. Astar, eine Göttin der Syrer u. Phönizier, die ursprünglich neben Baal, dem Sonnengotte, als Göttin des Mondes galt; später wurde sie als Göttin des Glückes, der Liebe u. der Zeugung betrachtet, weshalb ihr Dienst allmählich in mancherlei Ausschweifungen ausartete. So besonders in Hierapolis.





Nr. 930. Abbau der Fraxinosa.



Nr. 931. Abbau der Betula.



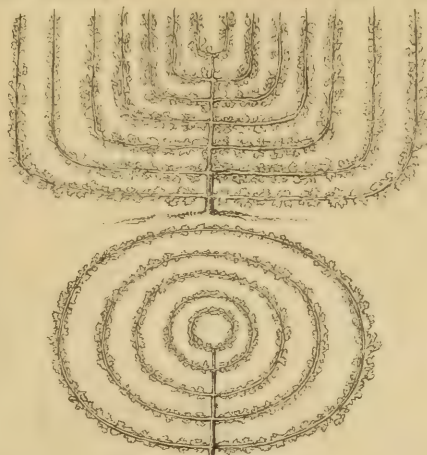
Nr. 932. Abbau der Pinus.



Nr. 933. Abbau der Pyramidenbaum.



Nr. 934. Abbau der Salix.



Nr. 935. Sambucusbaum und Kreislamm



Nr. 936. Abbau der Fichte.



Nr. 937. Abbau der Eiche.



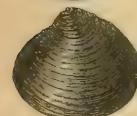
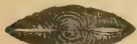
Nr. 938. Abbau der Kiefer.

Alle semitischen Völker huldigten diesem Dienste, der auch in Cyprien, Carthage u., unter der Regierung Salomo's, auch bei den Juden Eingang fand. Ueber die Art ihrer Verehrung ist sehr wenig bekannt geworden; ohne Zweifel ist aber A. mit der Isis der Aegyptier, der Mylitta der Babylonier, der Myra der Perser, der Khebele der Phrygier eine u. dieselbe Gottheit. Die Griechen glaubten anfänglich ihre Aphrodite in ihr wiederzufinden; es zeigte sich jedoch später, daß die Mächtsphäre der A. eine weit umfassendere war, als die jenes Ideals des weiblichen Liebreizes, u. A. wurde deshalb auch von ihnen meist mit Hera, Demeter u. Selene zusammengestellt u. galt als letztere neben Melkart, der Sonne, als Mutter alles Lebens auf der Erde u. im Wasser. Die Römer lernten sie bei den Karthagern als eine von diesen hochverehrten Göttin kennen u. nannten sie die „karthagische Juno“.



Nr. 939. Astarte.

**Astarte**, Muschelgattung der Familie der Venusmuscheln (i. d.); besonders in der Jurazeit so zahlreich, daß man ihre zu lithographischen Steinen verwendbaren Schichten Astartenkalk genannt hat. Eine Art derselben, *A. depressa*, findet sich in Schrauben, in der Normandie u. in Südeuropa.



Nr. 940. Astarte depressa.

**astatisch** (griech.), unstät, keine bestimmte Richtung haltend, wird die Magnetnadel genannt, wenn sie dem Einflusse des Erdmagnetismus entzogen ist. Bei der einfachen Nadel ist dies der Fall, wenn ihre Drehungsachse in die Richtung der magnetischen Kraft, also in die Linie gelegt wird, welche örtlich der Neigungskompaß anzeigt; sie bleibt dann in jeder ihr gegebenen Lage stehen. Gewöhnlich indeß versteht man unter *ast. Nadel* od. *ast. System* ein Nadelpaar, das in der Mitte durch einen kurzen Stift verbunden u. an einem Cocconfaden aufgehängt ist. Die gleich großen u. möglichst gleich stark magnetisirten Nadeln sind so über einander gelegt, daß sich jederseits ein Nord- u. ein Südpol befindet. Bei gleich großer Anziehung ist unter diesen Umständen die Erdwirkung natürlich Null, u. es kann nun die so isolirte Doppelnadel sehr vorthellhaft zur Entdeckung sehr geringer Grade von Magnetismus, der aus anderen Quellen stammt, wie auch hauptsächlich zur Entdeckung u. Vermessung galvanischer Ströme dienen.

**Aster** (*chinensis*), eine der beliebtesten Gartenblumen aus der Familie der Kompositen, ursprünglich aus China stammend, wo sie ebenfalls Lieblingsblume ist, wurde zuerst im Pflanzengarten von Paris 1728 gezogen, wo sie mit weißen Blumen erblühte. Im folgenden Jahre kamen bei der neuen Ausfaat einige rothe, erst 1734 violette u. 1750 gefüllte Blumen, so daß letztere nun auch in allen genannten Gärten erblühen. Im J. 1772 gewann man in dem k. Garten zu Trianon die Reine Marguerite *anemone*, so genannt wegen ihrer großen Ähnlichkeit mit der gefüllten Gartenanemone. Die ersten Zwerg- u. Nöhrenastern zog kurz vor der französischen Revolution Meislin, Gärtner des Marquisalls u. Herzogs v. Biron. Bis auf die Einführung der Georginen (1789 bereits in Madrid) blieb die *Aster* Lieblingsblume aller Pflanzengärten, da sie durch ihre große Gerechtigkeit zum Formen- u. Farbenwechsel alle anderen Blumen in den Hintergrund drängte. Später sank sie zu einer Bauernblume herab u. kam erst wieder zu Ehren, als der Gärtner Truffaut jun. in Versailles im Spätherbst 1852 eine Reihe sogenannter Pyramidenastern ausstellte, die bald darauf ihre höchste Ausbildung dem

Kunst- u. Handelsgärtner Deype in Witleben bei Charlottenburg verdankte. Neuerdings übertrafen die Gärtner Haage u. Schmidt in Erfurt durch eine Kollektion von 560 Sorten alles Dagewesene hinsichtlich der Größe u. des Kolorits, so daß sie bei der großen Gartenausstellung zu Erfurt im J. 1865 den ersten größten Preis erhielten. Von da ab stammen die herrlichen Victoria-, Pionien-, Nanunkeln-, Zigel-, Chrysanthemum- u. andere Asten, die gegenwärtig die Blume aus ihren höchsten Rang erhoben.

**Aster**, Ernst Ludwig, preuß. General, einer der gelehrtesten Offiziere der Neuzeit u. ausgezeichneten Mathematiker, geb. zu Dresden im November 1778, gest. in Berlin am 9. Febr. 1855. Unter seiner Leitung sind mehrere preussische Festungen angelegt u. gebaut worden, so z. B. Koblenz u. Ehrenbreitstein. Seine „Nachgelassenen Schriften“ erschienen in 4 Bänden (Berlin 1856—1858). — **A.**, Karl Heinrich, sein Bruder, königl. sächs. Derzt, hat sich ebenfalls als militärischer Schriftsteller einen Namen erworben. Geb. am 4. Febr. 1782 zu Dresden, nahm er 1830 seinen Abschied aus dem aktiven Dienste u. starb am 23. Dezember 1855. Zu seinen bekanntesten Schriften gehört „Die Lehre vom Festungsstrategie“, 2 Bde., 3. Aufl., Dresden 1835.

**Asterabad**, d. h. Sternensied, in wenig erhöhter Gegend nahe dem Südostrande des Kaspischen Meeres gelegen, zeigt bei dem Reichthum an Bäumen in den die Häuser umgebenden Gärten fast dorfsähnlichen Charakter. A. ist die Hauptstadt der gleichnamigen Provinz, welche das persische Turanmenland mit umfaßt. In der Umgegend ist durch Schah Abbas der Radsharenstamm angesiedelt, zu welchem das jetzt regierende Fürstenhaus in Persien gehört.

**Astereophylliten**, fossile Pflanzengattung der Steinkohlenformation. Die gegliederten Stengel u. die wirtelförmig gestellten Blättchen erinnern an die Form unserer Schachtelhalm (*Equisetum*).



Nr. 941. Astereophyllum equisetiforme.

Abbild. Nr. 941 führt uns eine Art derselben; *Astereophyllum equisetiforme*, vor, bei welcher sich diese Ähnlichkeit besonders deutlich wahrnehmen läßt.

**Asteriae**, s. „Seefierne“.

**Asteriscus** (gr.), Sternchen (\*); so nannten die alten griechischen Grammatiker ein Zeichen, welches in Handschriften gewisse Stellen als besonders schön u. bemerkenswerth bezeichnet; auch deuteten sie damit die Versekung od. Unrichtigkeit von Stellen an. Gegenwärtig dient ein A. dazu, fehlende Buchstaben od. Wörter zu bezeichnen, od. als Hinweis auf eine Anmerkung unter dem Texte. Bei Bezeichnung der Bogenzahl mit arabischen Ziffern in Druckschriften ist gewöhnlich auf dem zweiten Blatte des Bogens der Bogenziffer, behufs schnellerer Uebersicht für den Buchbinder, ein A. beigelegt.

**Asterismus** (Sternschein) wird die Eigenschaft gewisser, rund geschliffener rother, blauer u. gelber Saphire genannt, bei Sonnen-



ed. Kerzenlicht aus ihrem Innern einen schätzvollen Lichtschein hervorgehen zu lassen, weshalb sie auch als Sternstreuende od. Asterien von den übrigen unterschieden werden. Die wissenschaftliche Erklärung dieser interessanten optischen Erscheinung enthalten die Lehrbücher der Optik.

**Asteroiden**, Planetoiden, kleine Planeten, sind im Verhältnis zu den anderen Planeten kleine, die Sonne umkreisende Weltkörper. Ihre Bahnen liegen zwischen denen des Mars u. Jupiter. Man kennt jetzt 109 N. u. hat ihre Bahnen aufs Genauere bestimmt. Ihre Bezeichnung nach der Zeit ihrer Entdeckung wird durch eine in einen Kreis gestellte Zahl bewirkt, (1 2 3 4), während die übrigen Planeten ihre astronomischen Zeichen (s. d.) beibehalten. Ihre Namen s. unter „Planeten“.

**Aesthetik**, vom dem griech. *aisthesis*, d. i. „Empfindung“, abgeleitet, ist der Wortbedeutung nach Sinnes- od. Empfindungslehre u. damit im Einklange u. der Natur des Begriffs sowie seiner Anwendung zufolge Auffassung od. Schätzung des Empfindbaren nach bestimmten Grundätzen. Dieses „Empfindbare“ ist aber eben das „Schöne“, und so ist N. die Erkenntnis des Schönen oder auch die Wissenschaft vom Schönen, und deshalb könnte N. auch die Lehre vom Schönen sein. Da das Schöne aber mehr in der Empfindung als im Wissen liegt, so wie Windelmann sagt, der Begriff desselben unsere Fassungskraft übersteigt, so ist die N. zunächst nur eine philosophische also untersuchende Wissenschaft, die sich nach Zeitteles damit beschäftigt, die Gesetze des Empfindungsvermögens zu erforschen, sowie andererseits die Logik die Gesetze des Denkvermögens zu erforschen hat. Wir müssen uns also bei dem Artikel N. vorübergehend auch mit der Schönheit beschäftigen, da diese der lebendige Kreis des Daseins der N. ist, der nur noch von dem Unschönen u. Häßlichen, als den mittelbaren u. unmittelbaren Gegenständen der Schönheit, berührt wird. Das feste Gesetz der Schönheit ist aber noch nicht gefunden, u. wenn Windelmann sagt, „die höchste Schönheit ist in Gott“, so können wir Sulzer's Erklärung von der Lebendigkeit hier anwenden: die Vollkommenheit des Geistigen in der Materie zu zeigen, ist das Wesen der Schönheit. Sie ist nur da in Wahrheit vorhanden, wo alle Theile eines in plastischer Form, Farbe, Rede od. Tönen gegebenen Bildes alle unsere edlen Empfindungen auf das Höchste angenehm berühren u. die Seele das empfangene Bild wohlgefällig aufnimmt. Dafür nun die Gesetze aufzufinden, ist die wesentliche Thätigkeit der N., die erst 1750 durch All. Gottlieb Baumgarten als selbständige Wissenschaft erklärt wurde, indem er sie die „Wissenschaft der Sinneserkenntnis“ nannte u. die Schönheit in der Vollendung dieser Erkenntnis fand. Der Name N. für die neue Wissenschaft wurde allerdings erst später allgemein anerkannt, denn selbst Kant in der „Kritik der reinen Vernunft“ vom J. 1781 bezeichnet noch seine Grundlehren von Raum u. Zeit als transscendentale N., gebraucht also diesen Ausdruck noch von den Formen der Sinneswahrnehmungen. Dem Vorgange Baumgarten's folgten zunächst die Engländer Edm. Burke u. William Hogarth, letzterer in seiner „Bergliederung der Schönheit“ (deutsch durch Mylius), die jedoch Hogarth's Künstlerzug nicht erhöhte, dennoch aber eine Anregung für weitere Forschungen wurde. Die wichtigsten Ergebnisse lieferte die deutsche Literatur, u. zwar zunächst J. J. Winckelmann u. Ephr. Lessing, die in ihren Schriften „Geschichte der Kunst des Alterthums“ u. „Laokoön“ den Sinn für ideale Schönheit weckten, indem sie das Verhältniß für dieselbe schärften, zugleich aber auch solche Gesetze für sie aufzufanden, die sich auf Erfahrungen gründeten u. welche sie aus der Kunstankunft u. den mit dieser harmonisirenden Klassikern der altgriechischen Literatur gezogen hatten. Mos. Mendelssohn schloß sich ihnen sofort an, u. diesen von 1755—1787 wirkenden bedeutenden Männern folgte dann Em. Kant („Kritik der Urtheilskraft“ 1790), welcher, das Subjektive hervorhebend, das Aesthetische eine Beziehung des Spieles der Vorstellungskraft auf ein bestimmtes Etwas nannte; ferner J. G. Herder, welcher im entgegengesetzten Sinne mehr das Objektive betonte, indem er das

Hauptgewicht auf das Ausdrucksvolle des Gegenstandes selbst legte. Weitere Beiträge zur Entwicklung der neuen Wissenschaft lieferten J. G. Sulzer („Theorie der schönen Künste“, 1792—1794); A. v. Schiller („Kleine prosaische Schriften“, 1792—1802); J. Paul („Verdichte der Aesth.“, 1801); A. Dinterwiel „Aesthetik“ 1806, letztere, obgleich vielfach bekämpft, doch 1821 in dritter Aufl. erschienen; A. B. v. Schelling (seit 1802 Prof. in München), „Ideen zu einer Philosophie der Natur“; A. W. A. Selzer „Grunde. Vier Gespräche über das Schöne in der Kunst“ (Berlin 1815); Ehr. H. Weiße „System der Aesthetik“ (1830); Arn. Ruge „Platonische Aesth.“ 1832, „Neue Vorlesung der Aesthetik“, 1837; Zeitteles „Aesthet. Lexikon“, 1835; G. W. F. Hegel „Vorlesungen über Aesthetik“, 1842—1843; F. Th. Vischer „Aesthetik od. Wissenschaft des Schönen“, 1847—1858; A. K. K. Reizenranz „Aesth. des Höchlichen“, 1830; Mor. Carriere „Aesthetik“, 1859. Außerdem noch Alt u. Thiersch, Kaiserling u. A. — Lessing u. Winckelmann hatten das Schöne als wichtig für Alle vorhanden erkannt, sobald es aus dem Gesichtspunkte des sittlichen wie geistigen Menschen betrachtet würde. Kant machte die Schönheit od. das Aesthetische (wie schon oben angedeutet) von der persönlichen subjektiven Vorstellung abhängig, indem er Dasjenige als schön erkannte, was ein uneigennütziges Wohlgefallen in uns erweckt. Aber das Wohlgefallen ist so verschieden als die Uneigennützigkeit nach gegebenen Verhältnissen, weshalb Schiller dem Wohlgefallen sittliche Bedingungen stellte. J. Paul ahnte, was auszusprechen für Schelling vorthatend war. Dieser findet das wahrhaft Schöne nur in der Kunst zur Anschauung gebracht; sie ist ihm der höchste Gehalt des Idealen, in welchem sich Geist u. Stoff zu gleichem Zwecke vereinigen. Nur in der Kunst sind die ästhetischen Gesetze vollkommen entwickelt. Diese Auffassung wurde Regel für die Schlegel-Tiedtsche Schule, aber Solger ging weiter u. verlor sich in der Idee, denn um das Schöne zu finden, löst er die Wirklichkeit u. das Selbst auf u. läßt die Vorstellung des Schönen im Anschauen der Gottheit verschwinden. Der Künstler erhebt sich im eigenen Widerspruch mit seinem Werke über seinen Stoff u. erkennt nur die göttliche Idee als höchste Kunstform: ein Gedanke, in welchem sich Solger mißverstanden Winckelmann nähert; denn die Schönheit, die dieser als wirklich findet u. mit ihm Schelling im Kunstgebilde erkennt, würde bei Solger aufhören in Wirklichkeit zu sein. Auch Hegel erkannte nur das Kunstschöne als wahrhaft; aber das Schöne ist ihm die Idee in der Form begrenzter Erscheinungen u. die Kunst ist ihm neben Religion u. Philosophie eine Offenbarung des absoluten Geistes. Damit ist „die höchste Schönheit in Gott“ bekräftigt. Die Kunst ist Philosophie u. Religion in Bildern, u. Hegel tritt dort der Ansicht Schelling's nahe, daß die Kunst ein sprechendes Mittel für die Erkenntnis Gottes sei. Die Kunst ist selbst ein Aesthetisches, denn sie soll überall Schönheit sein, u. so wird sie auch das sicherste Forschungsmittel nach den Gesetzen der Schönheit. Aber es giebt keine Schönheit ohne ihren Bewunderer, ein in die Willkür hinausgestelltes Kunstwerk hörte auf ein solches zu sein, sobald es nicht gesehen würde; erst in der Betrachtung vollzieht sich das Kunstwerk u. die Schönheit existirt erst durch Erkenntnis; sie ist nur durch Gegenseitigkeit, durch Sehen u. Befriedigen. Hierin liegt das Wesen der N. — Kugler (Kunsthist. Schriften) findet den Ursprung der Kunst nicht in der Idee des Schönen, sondern in dem Bedürfnis, seinen Gedanken eine feste Stätte u. dieser eine Form zu geben, welche der Ausdruck jener ist. Aber die Kunst wurde dies erst, als die Schönheit zu dem Bedürfnis trat, weil sie selbst Bedürfnis ist. — Unsere Zeit erkennt die Verbindung des Historischen u. Philosophischen in der Kunst als ästhetische Forderung für den Kunstgenuss, u. Rosenkranz giebt deshalb auch dem Häßlichen ästhetische Gesetze. Bedeutendes für die N. hat in neuerer Zeit neben Gottfried Semper („Der Stil in den technischen Künsten od. praktischen N.“) F. Th. Vischer geleistet, welcher durch glückliche Vereinigung sich nur scheinbar widersprechender Ideen die ästhetischen Forschungen zumeist förderte, u. nach ihm dürfen wir sagen,

die A. lehrt für das geistig wie sittlich Edelste die vollkommenste Form zu finden, u. dies wird die Schönheit im Reichthum ihrer Gestaltungs-fähigkeit sein. — In der methodischen Behandlung der Wissenschaft der A. ist allerdings in neuester Zeit, gleichwie in anderen Zweigen der Philosophie, auch ein realistischer Zug zur Geltung gekommen. So geht z. B. F. v. Kirschmann in seiner „A. auf realistischer Grundlage“ von dem Gedanken aus, daß die im gemeinen Verkehr mit der Wirklichkeit verknüpften Eindrücke aufgesucht u. dann mit Mäßigkeit auf ihre ideale Gegenerscheinung im Gebiete der Ästhet. Auffassung erwoogen werden. In diesem Sinne hat der Begriff des Aesthetischen od. des Schönen durchaus an etwas Psychisches od. „Seelenvolles“ anzuknüpfen, d. h. an ein Lebendiges der Empfindung, an eine innere, unserem eigenen geistigen Wesen verwandte Regsamkeit, wodurch der ästhetische Eindruck bebingt wird. — In historischer Richtung ist noch die „Geschichte der A. in Deutschland“ von H. Loh (München 1868) hervorzuheben. Weiterhin sind aus der neuesten Literatur über A. noch folgende Schriften: C. Lemke „Populäre A.“, Seemann „Einleitung in die A.“ zu nennen.

**Afhma** (griech.), Brustkrampf, Engbrüstigkeit, periodisch wiederkehrende Anfälle von Krampf der Athmungsorgane mit dem Gefühle von Zusammenstürzung der Brust. Beim Eintritt eines solchen Anfalls entferne man alle beengenden Kleider, spritze kaltes Wasser gegen Gesicht u. Brust, erzeuge durch Reizen des Rachens Brechreiz, öffne Thüren u. Fenster, bereite warme Hand- u. Fußbäder, lege Senfteig auf die Brust u. mache Abreibungen des Körpers.

**Afi**, Distrikt u. Stadt in der piemontesischen Provinz Alessandria. Die Stadt A. (Alta colonia) hat 30,700 Einw., liegt am Tanaro zwischen Weingärten u. Maulbeerplantagen. Die Eisenbahnverbindungen befördern den lebhaften Verkehr zwischen Turin u. Genua. Im Beginn des Mittelalters ein longobardisches Herzogthum, kämpfte die Stadt später gegen Friedrich Barbarossa, kam 1348 an das Haus Visconti u. durch Kaiser Karl V. 1529 an Savoyen. A. ist der Geburtsort des Dichters Alfieri.

**Ästimir** (lat.), schätzen, hochachten, werth halten.

**Afon**, Luise, durch ihre Bestrebungen für Frauenemanzipation bekannte Schriftstellerin, Tochter eines Geistlichen im Halberstädtischen, vermählte sich 19 Jahre alt mit dem Maschinenfabrikanten Samuel A. in Magdeburg. Nach Kurzem geschieden, verheirathete sie sich nach zwei Jahren wieder mit demselben, doch auch diese Ehe wurde bald wieder getrennt. Im J. 1848 that sie sich durch aufopfernde Pflege der Verwundeten in Schleswig hervor, hielt sich dann in Berlin u. Hamburg auf, wurde aber bald ausgewiesen u. verheirathete sich mit Dr. Meier in Bremen. Ihre Schriften sind: „Wilde Rosen“ (Berlin); „Meine Emanzipation, Verweisung u. Rechtfertigung“ (Brüssel); „Aus dem Leben einer Frau“ (Hamb.); „Lydia“, Roman (Magdeb.); „Freischäfer-Reminiscenzen“, Gedichte (Leipzig); „Revolution u. Conträrevolution“ (Mannheim).

**Afor**, Johann Jakob, ward in Walldorf, einem unansehnlichen ländlichen Flecken zwischen dem Rhein u. dem Neckar, am 17. Juli 1763 geboren. Erst sechzehn Jahre alt, verließ er seine Heimat u.



Fig. 912. J. J. Afor.

trat als Gehülfe in das Geschäft seines älteren Bruders ein, welcher sich in London als Verfertiger musikalischer Instrumente niedergelassen hatte. Nach vier Jahren geriethen die Brüder auf den Gedanken, für ihre Fabrikate einen vielleicht noch günstigeren Markt in Nordamerika zu suchen. In dieser Absicht schiffte sich Jakob A. mit einer kleinen Ladung musikalischer Instrumente im Werthe von etlichen Hundert Dollars 1783 auf einem nach Baltimore bestimmten Schiffe ein. Auf der Reise dahin lernte er einen deutschen Pelzhändler kennen, der ihn auf die Vortheile dieses Handels aufmerksam machte u. ihn bestimmte, den Erlös seines Vorrathes an Instrumenten in Pelzen anzulegen. Im J. 1784 kehrte er nach London zurück, verkaufte zu hohen Preisen u. erhielt von seinem Bruder ein

kleines Kapital, mit welchem er nach seiner Rückkehr in New-York ein Pelzwaarengeschäft eröffnete. Durch Umsicht, Fleiß u. Sparsamkeit hatte er im J. 1800 bereits ein Vermögen von 1/4 Mill. Doll. erworben. A. stand Anfangs mit der engl. Pelzcompagnie in Canada in Verbindung, gründete aber bereits im J. 1809 die American Fur Company mit einem Betriebskapitale von 1 Mill. Doll. Diese Gesellschaft bestand übrigens nur dem Namen nach, denn A. hatte bis dahin sein Vermögen schon so bedeutend vermehrt, daß er das Kapital allein vorzuschließen vermochte. Zwei Jahre später kaufte er die Mackinaw Company aus u. vereinigte sie mit der erstgenannten Gesellschaft zur Südwestcompagnie. Jetzt erst ging er an die Ausführung seines Hauptplanes, welcher darin bestand, ein Hauptdepot an der Mündung des Columbia, Astoria genannt, zu gründen, dasselbe durch regelmäßige Schiffsverbindung mit allem Nöthigen zu versorgen, die aufgesammelten Pelzvorräthe über das Stille Meer nach China zum Verkauf zu schaffen u. chinesische Artikel als Rückfracht zurückzuführen. Da er bei der Regierung von Nordamerika nicht das nöthige Entgegenkommen fand, so führte er dies riesige Unternehmen mit nur wenigen Theilnehmern allein aus u. gründete mit diesen im Juni 1811 die „Pacific Fur Company“. Die ersten Unternehmungen der neuen Gesellschaft waren nicht vom Glück begünstigt; das bereits 1810 von A. ausgesandte erste Schiff wurde bei der Bancouverinsel von Indianern überfallen, die Mannschaft ermordet u. das Schiff selbst in die Luft gesprengt. Ja, sein ungereuer Geschäftsführer Dougal verkaufte sogar am 22. Oktober 1813 Astoria mit allen Pelzvorräthen heimlicher Weise an die Nordwestcompagnie. A. ward durch diese Widerwärtigkeiten nicht abgelenkt; er setzte nach dem Friedensschlusse das Geschäft auf eigene Hand fort, knüpfte mit allen Ländern der Erde, besonders mit China, Handelsverbindungen an u. erwarb auf diesem Wege sowie durch glückliche Land-speculationen in New-York u. in den westl. Staaten ein Vermögen, das bei seinem Tode (am 29. März 1848) gegen 20 Mill. Doll. betrug. Schon bei Lebzeiten vermachte A. neben anderen Schenkungen den Armen seines Geburtsortes Walldorf 50,000 Dollars; außerdem der Deutschen Gesellschaft zu New-York 25,000 Doll. u. der Gesellschaft zur Unterstützung alter bedürftiger Frauen ebenfalls 20,000 Doll. Zur Gründung einer Bibliothek in New-York bestimmte A. 400,000 Doll. Das hierzu im byzantinischen Stil aufgeführte Gebäude, eine Fierde der Stadt, ward am 9. Jan. 1854 eröffnet. Am 1. Jan. 1869 betrug der Bücherbestand bereits 137,533 Bände.

**Aforga**, das alte Asturica Augusta der Römer, Stadt u. Bischofssitz in der span. Provinz Leon am Tuerito, mit (1870) gegen 5000 Einw., welche Leinweberei u. Garnspinnerei betreiben.

**Aforgia**, Emanuel d', berühmter Kirchenkomponist, zu Palermo am 11. Dez. 1681 geb., gest. am 21. Aug. 1736 in einem böhm. Kloster. Namentlich bekannt durch eine Komposition des „Stabat mater“, deren Original sich auf der Universitätsbibliothek zu Oxford in England befindet.

**Afräa** (griech.), eine Göttin der Gerechtigkeit wie die Dike (s. d.), die Tochter des Titanen Atlas u. der Eos (Aurora), nach Andern des Zeus u. der Themis. Den sterblichen Menschen im goldenen Zeitalter hold, waltete sie stets unter ihnen, im silbernen zog sie sich mehr u. mehr in die Gebirge zurück, im eisernen (ehernen) aber, wo das entartete Geschlecht sich Waffen schmiedete, verließ sie die Erde ganz. Sie leuchtete nun am Himmel unter dem Namen der Jungfrau als ein Sternbild des Thierkreises.

**Afräa**, ein am 8. Dez. 1845 von Henke entdeckter Planetoid (s. d.).

**Afräa**, Name eines Seethieres, s. „Sternkoralle“.

**Afrahan**, russisches Gouv. am Kaspiischen Meere, 3995 □ M. mit 511,239 Einw. (1864), so daß 128 Menschen auf 1 □ M. wohnen. Die geringe Volksdichtigkeit rührt von dem scharf ausgeprägten Steppencharakter der Volganiederung her, welche, flach, öde, voller Salzlagern u. von Trichhand bedeckt, wenig fließendes Wasser hat u. fast nur Nomaden beherbergen kann; die Zahl der Kirgisen beträgt 134,000; außerdem giebt es Kalmücken u. Turcomanen.



Nur die Russen sind fest angesiedelt. Das Gouvernement hat fünf Kreise. Die Hauptstadt A., 42,800 Einw., neun Meilen von der Mündung im Delta des Nils gelegen, auf einer erhöhten Insel u. von Obst- u. Weingärten umgeben, besteht aus der inneren Stadt, der sog. weißen Stadt, und 16 Vorstädten. Unter den zahlreichen Kirchen u. Moscheen hebt sich die Kathedrale hervor. Zahlreiche Fabriken, sehr lebhafter Handel über das kaspische Meer u. höchst ergiebige Fischereien erhöhen den Wohlstand der Stadt.



Nr. 943. Uebersicht von Astrakhan.

**Astragalus**, Tragant; eine Gattung der Hülsengewächse, reich an nützlichen Arten, sowohl kraut- als strauchartigen. Erstere bilden in den asiatischen Steppen, namentlich in den russischen, werthvolle Weidefrüchte, die den Acker ersetzen u. die Landkafte bis zum Altai außerordentlich charakterisiren. Da viele unter ihnen aber eine dornige Tracht annehmen, indem sie sich mit oft langen Stacheln bewehren, so hat man sie auch Bodsdornen genannt. Obenan stehen als Nupkpflanzen diejenigen Arten, welche als Tragantstireräucher einen dem Gummi arabicum ähnlichen schleimigen Stoff ausschweigen, den man in den Konditoreien als Beisatz zu Kunstprodukten, in den Rattendruckereien zum Steifen u. Glänzendmachen der Zeuge, in den Apotheken u. s. w. vielfach verworthebt. Die Mutterpflanzen dieses Gummi (A. verus, gummifer, creticus, aristatus, cyllenicus) bewohnen das Gebiet des Mittelmeeres, Syrien, Kleinasien, Armenien, Persien, Kurdistan u. s. w. Auch in unserer gemäßigten Zone erscheinen die krautartigen Formen vielfach wild, theils als wahre Charakterpflanzen, theils selbst als Kulturpflanzen, indem manche Arten (z. B. A. baeticus, schon in Süddeutschland) in ihren erbsenartigen Samen vorzügliche Kaffeeurrogate liefern. Die wilden reihen sich in die Alpenregion. Im tropischen Afrika bildet eine Art, der Sesam (A. sesamoides L.), welcher nicht mit der gleichnamigen Delfrucht des Orients (Sesamum orientale) verwechselt werden darf, beinahe die eigentliche Grundlage der Existenz für viele Völkerrassen, welche diese Frucht in großer Menge bauen und in eigenthümlicher Weise aufspeichern.

**Astragalus**, 1. der Knöchel an der Ferse, das Sprunggelenk an den Hinterfüßen einiger Thiere, von den Griechen häufig als Würfel bei allerlei Glück- u. Geschicklichkeitspielen gebraucht. Daher der Name Astragaleinspieler für die bekannte Statue eines sitzenden, halberwachsenen Mädchens im Berliner Museum. 2. In der Baukunst ein kleiner, bisweilen mit Perlen besetzter Rundbalken, der meistens zur Besäumung des Halsglandes einer Säule dient.

Orbis pictus. I.

**Astrallampe**, s. „Lampe“.

**Astrantia major**, Sternnelke, eine giftigste Pflanze der Bauerngärten, aus der Familie der Doldengewächse, aber von eigenthümlicher Tracht, vielfach wild in schattigen feuchten Thälern unserer Laubwälder; als schwarzer Sanikel od. als schwarze Meisterwurz, deren Tracht sie annähernd besitzt, früher häufig gegen Unterleibverstopfungen als Purgirmittel in ihrer Wurzel verwendet.

**Astringentia**, s. „adstringentia“.

**Astrognosie**, Kenntniß der Sternbilder u. der sie bildenden Sterne. **Astrognos**, ein Sternkundiger.

**Astrograph**, ein von Steinheil in München erfundener Apparat, mit Hülfe dessen man Sternarten auf leichte Weise mit großer Genauigkeit anfertigen kann.

**Astrolabium**, Analemma, Scheibensinstrument, Theodolit, Goeetheodolit, Winkelmesser, gewöhnlich in Gestalt eines messingnen, in Grade eingetheilten Kreises, um dessen, dem Scheitel des zu messenden Winkels entsprechende, Mitte sich ein Dreieck-Lineal bewegt, welches nach den Endpunkten der Winkel einvisirt wird. Nach den an dem Lineal gezogenen Linien kann man dann den Winkel am Kreise ablesen. Sind die Gegenstände, nach denen man visirt, sehr entfernt, so ist es gut, wenn das A. mit einem Fernrohr versehen ist. Hipparchus, der „Schöpfer der wissenschaftlichen Astronomie, der größte selbstbeobachtende Astronom des ganzen Alterthums“, wie ihn A. v. Humboldt nennt, bediente sich bei seinen Beobachtungen eines Instrumentes, welches schon Ptolemäus

Guergetes nach Angabe des Eratosthenes hatte anfertigen lassen, u. das, aus mehreren großen beweglichen Metallreifen bestehend, den Stellungen u. Bewegungen der Himmelskörper folgte. Die Erfindung, das A. bei der Schiffsahrt anzuwenden, wird gewöhnlich dem Martin Behaim aus Nürnberg (s. d.) zugeschrieben, welcher im J. 1480 im Auftrage des Königs Johann II. von Portugal es als ein sicheres Mittel anfertigte, wodurch man der Gefahr entginge, sich auf der See zu verirren. Im Museum des Hospitals zu Greenwich wird, neben anderen interessanten Reliquien englischer Seehelden, das A. des Sir Francis Drake aufbewahrt, dessen er sich im J. 1570 bei seiner zweiten Reise nach Westindien bediente (Nr. 944). In neuerer Zeit wird zu genaueren Messungen der Theodolit angewandt, u. auf dem Meere hat der Sextant das A. ebenfalls längst verdrängt.

**Astrolatrie** (griech.), der Sternendienst, die Verehrung der Gestirne „s. Sabäer“.

**Astrologie** (griech.), Sterndeuterei, die trügerische Wissenschaft, aus dem jedesmaligen Stande der Gestirne die Schicksale der Völker und jedes einzelnen Menschen voraussagen zu wollen. Das dem Menschen angeborene Streben, in die Geheimnisse der Natur einzudringen, mochte wol den Glauben erzeugt haben, Alles, was im Himmel und auf der Erde vorgehe, stehe in einem gewissen Zusammenhang u. sei die Wirkung eines Einflusses, welchen die stets wechselnde Stellung der Gestirne ausüben könne. Dieser Aberglaube reicht bis in die ältesten Zeiten hinauf; die babylonischen Völker u. die Chaldäer überlieferten ihre Beobachtungen den Griechen u. Ara-

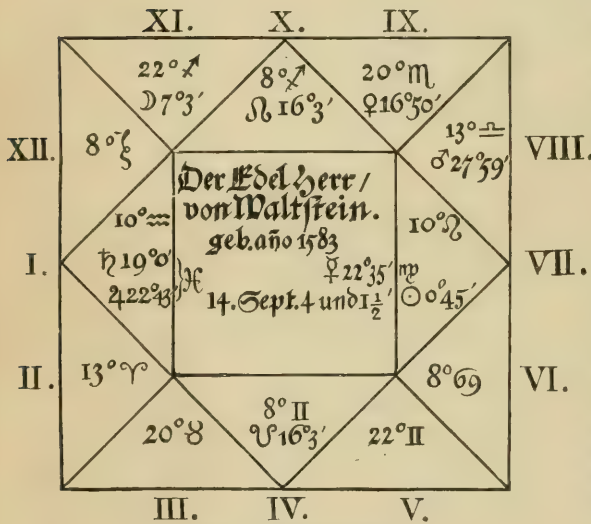


Nr. 944. Astrolabium des Sir Francis Drake.

bern u. durch diese breiteten sie sich von dem Zentralkunkte alles damaligen Wissens, von Alexandria, über das Abendland aus. In Rom fand die A. zwar anfänglich bei Gelehrten u. Staatsmännern keine Anerkennung; die Ereignisse standen in zu häufigem Widerspruch mit den Verkündigungen der Sterndeuter; (so waren z. B. dem Cäsar, Pompejus u. Crassus hohes Alter u. ruhiger Tod verkündigt worden;) allein in späteren Zeiten scheint die A. doch wieder zu Ehren gekommen zu sein, da sogar Männer wie Seneca sie anerkannten. Im 14. u. 15. Jahrh. stand sie in voller Blüte u. übte auf alle menschliche Angelegenheiten u. Entscheidungen einen bestimmenden Einfluß aus. Von Gelehrten, wie z. B. von Savonarola, Picus v. Mirandola, später von Vesß, Bardolen u. dem berühmten Astronomen Sturm mit den schlagendsten Argumenten bekämpft, fand sie stets wieder schwache Geister, die ihr unbedingt Glauben schenkten. Einer der berühmtesten Astrologen war der nachmalige Leibarzt Karl's IX. von Frankreich, Michael Nostradamus, der seine Verkündigungen zu Hunderten in alle Welt versandte. Auch protestantische Theologen, wie z. B. Philipp Melancthon, waren eifrige Verehrer der A.

## Horoscopium gestellet durch Ioannem Kepplerum

I 6 0 8.



Nr. 945. Das Horoskop Wallensteins.

Lektorn traf jedoch in praxi einst das Mißgeschick, daß, als er dem halb-jährigen Kinde seines Freundes Alexander das Horoskop stellte u. ihm hohe geistliche Würden u. große Gelehrsamkeit prophezeite, er hören mußte, daß das Kind ein Mädchen sei. Im J. 1645 suchte ein Andreas Goldmayer in Nürnberg durch die A. nachzuweisen, daß der Grundstein der Stadt Leipzig Sonntag Vormittag den 16. April 551, 41 Min. nach 1 Uhr gelegt worden sei. Selbst berühmte Astronomen, wie Kepler u. Tycho Brahe, waren in diesem Aberglauben befangen. — Das Horoskop, die Nativität od. Genitur war es vorzüglich, mit deren Aufstellung sich die A. beschäftigte, indem nach ihrer Behauptung die Stellung der Gestirne im Augenblick der Geburt die Schicksale des Neugeborenen bestimmte. Der Stern u. der Grad, in welchem derselbe im Augenblicke der Geburt den Horizont durchschnitt, war das „Zeichen, unter dem man geboren war“. Es wurde der Thierkreis in 12 Häuser od. Dreiecke eingetheilt, in

denen das Schicksal des Neugeborenen zu lesen stand. Zur Erläuterung des Besagten fügen wir unter Nr. 945 das Horoskop bei, welches Johann Kepler im J. 1608 für den damals 25-jährigen Wallenstein stellte. Links von dem mit dem Namen des Neugeborenen u. der Angabe der Stellung der Gestirne im Augenblicke der Geburt ausgefüllten Quadrate befand sich das erste Haus, „das aufsteigende Haus“. In dem Wallenstein'schen Horoskop regierte zur Stunde der Geburt Saturn (♄) im 19. Grade. Es deutet dies einen tiefsinnigen, zum Mysticismus geneigten, argwöhnischen, die Religion verachtenden Menschen an; böse Eigenschaften, die jedoch durch die große Nähe des Jupiter (♃) im 22. u. des Wassermann (♊) im 10. Grade bedeutend gemildert werden. Im 2. vom Widder (♈) im 13. Grade beherrschten Hause, der sogenannten „unteren Pforte“, offenbart sich das Glück des Neugeborenen; im 3. vom Stier (♉) im 20. Grade beherrschten Hause, „das Haus der Brüder“, zeigen sich die Verhältnisse desselben zu seinen Verwandten; im 4. „das Haus der Eltern“, das auf die Familie u. Lebensfreuden Bezug hat, regiert der Knoten des Mondes (♁), auch Drachenschwanz genannt, im 16. u. das Zeichen der Zwillinge (♊) im 8. Grade. Dieses letztere Zeichen beherrscht auch im 22. Grade das 5. Haus, „das gute Glück“, u. bestätigt die Bedeutung des vierten. Im 6. „das Haus des Unglücks“, herrscht der Krebs (♋) im 8. Grade. Im 7. „die westliche Angel“ regiert die Jungfrau (♍) u. der etwas entfernte Löwe (♌) im 10. Grade. Die Sonne (☉) steht hier im O. Grad 45' u. Mercur (☿) im 22. Grade dem Jupiter u. dem Saturn im ersten Hause gegenüber. Kepler sagt über diese Stellung: „Und weil Mercurius so genau in opposito Jovis steht, will es das ansehen gewinnen, als werde er einen besondern Aberglauben haben u. durch mittel desselben eine große Menge Volcks an sich ziehen od. sich etwa einmal von einer Rott so malcontent, zu einem Haupt u. Räthsführer aufwerfen lassen“. Im 8. Hause, „das Haus des Todes“, herrscht Mars (♂) im 27. u. das Zeichen der Waage (♎) im 13. Grade. Kepler sagt darüber: „Daher wird der geborene Unarmherzig, ohne brüderliche u. eheliche Liebe, niemand achtend, nur ihm u. seinen Wollüsten ergeben, hart, betrügerisch, ungestüm u. streitbar“. Im 9. Hause, „das Haus der Weisheit“, herrscht der Skorpion (♏) im 20. u. Venus (♀) im 16. Grade u. offenbart die Religion des Neugeborenen; im 10. Hause, „das königliche Haus“, herrscht der Schütze (♐) im 8. u. das Herz des Himmels (♐) im 16. Grade in Opposition mit dem Knoten des Mondes im 4. Hause; es ist das Haus der Ehren; im 11. „das Haus der Freunde“, herrscht ebenfalls noch der Schütze im 22. u. der Mond (☾) im 7. Grade, sowie im 12. Hause, „das schädliche Haus“, der Steinbock (♑). Diese Zusammenstellung im 11. u. 12. Hause deutet der Astrolog: „Weil aber der Mond verworfen steht, würde ihm diese seine Natur zu einem merkwürdigen Nachteil u. Verachtung bei denen, mit welchen er conversirt hatt, gehen, das er für einen lichtfeuen, einsamen Unmenschen würde gehalten werden“. Saturn war demnach der „Stern“ Wallensteins u. nicht der, irrtümlich von Schiller angegebene, Jupiter, dessen näher Stand zum Saturn aber die folgenden Verse trefflich motivirt:

Saturnus' Reich ist aus, der die geheime  
Geburt der Dinge in dem Erdenchoß  
Und in den Tiefen des Gemüths beherrscht;  
Und über Allem, was das Licht scheut, waltet;  
Nicht Zeit ist's mehr zu brüten und zu sinnen,  
Denn Jupiter, der glänzende, regiert  
Und zieht das dunkel zubereitete Werk  
Gewaltig in das Reich des Lichts. —

Es waren vornehmlich nur vier Planeten, denen die A. eine bestimmende Gewalt zuschrieb:

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Saturn, kalt und trocken, | Mars, warm und trocken, |
| Jupiter, warm und feucht, | Venus, feucht und kalt. |



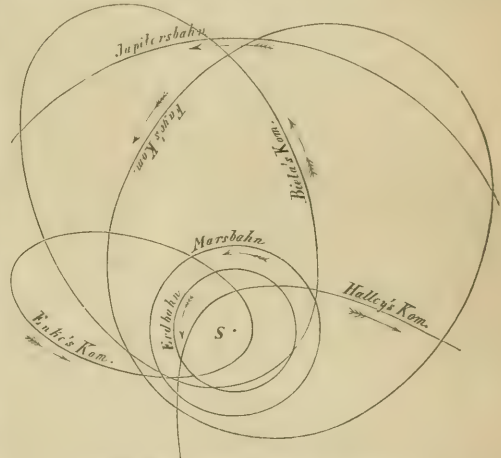
Da für die A. eine genaue Kenntniß der Bewegungen der Planeten, ihrer Standpunkte u. Bahnen, sowie der Erscheinungen, Veränderungen u. Ereignisse am Himmel nothwendig war, so mußte sich dieselbe selbstverständlich auch bemühen, alle Elemente der Astronomie genau zu ermitteln u. hierdurch grub sie sich ihr eigenes Grab; denn je klarer es in der Astronomie wurde, desto trüber wurde es für ihre Mutter, die A. Den eigentlichen Todesstoß versetzte ihr jedoch Newton (s. d.) durch die Lehrjahre seines „Mechanicus des Weltbaues“. Ueber ihrem Grabe erhob sich die nicht denkende, sondern rechnende u. messende Astronomie, entleidet von jedem mystischen Schmuck, zwar auch voraussetzend, jedoch nicht die Schicksale der Menschen, sondern nur die Ereignisse am Himmelsdome u. diese mit mathematischer Bestimmtheit.

**Astronomie** (griech.), die Weissagung aus dem Stande der Gestirne.

**Astronomie** oder Sternkunde ist die Lehre von den Weltkörpern, ihrer scheinbaren u. wahren Bewegung u. ihrer wirklichen Beschaffenheit. Sie giebt uns Aufschluß über die ungeheure Zahl der Himmelskörper u. über die Größe derselben. Sie lehrt uns die Entfernungen kennen, in welchen die Gestirne sich von unserer Erde befinden, u. die Bahnen berechnen, in denen sich die Weltkörper nach ewigen Gesetzen bewegen. Die Bedeutung der A. wird uns sofort klar, wenn wir bedenken, daß es ohne diese Wissenschaft keine richtige Zeiteinteilung, ein so wesentliches Element des thätigen Lebens, geben würde. Wäre es auch denkbar, daß man mechanische Uhren erfunden hätte, so würden diese doch, wie alles von Menschenhand Erzeugte, gar unvollkommen u. unzuverlässig sein, wenn wir nicht die regelmäßig wiederkehrenden Naturerscheinungen zu Hilfe nehmen könnten u. uns die A. nicht Mittel an die Hand gäbe, durch jene den Gang unserer Uhren zu vergleichen u. zu berichtigen. Ferner wäre eine auf richtige Karten gegründete Erdbeschreibung ganz unmöglich, da nur der Astronom im Stande ist, dem Geographen sichere Mittel zur Bestimmung der Lage eines Ortes auf der Erde, sowie der Entfernungen mehrerer Orte unter einander, zu verschaffen u. eine genaue Kenntniß von Gestalt u. Größe der Erde zu geben. Wie würde es dem Seefahrer möglich sein, sein Schiff auf kurzem und sicherem Wege zum Bestimmungsort zu leiten auf dem weiten Meere, wo er jedes Anhaltes ledig ist, wenn ihm nicht die A. diese fehlenden Anhaltspunkte lieferte! Mit der Unmöglichkeit größerer Seefahrten wäre aber auch eine weitere Ausdehnung des Handels unterblieben. Doch ist der Werth der A. nicht allein durch den Eingriff derselben ins praktische Leben abzuschätzen, sondern ist auch dadurch von hoher Bedeutung, daß durch diese Wissenschaft uns ein Einblick in die unermeßliche Größe des Weltalls eröffnet u. unser Herz mit staunender Bewunderung für das unendlich Erhabene der Schöpfung erfüllt wird. Indem sie uns aber das Großartige der Natur erkennen lehrt, stößt sie uns auch Achtung vor der dem Menschen verliehenen Geisteskraft ein, die mit ihrem Forscherblick in jene Unendlichkeit einzudringen vermochte u. es wagen konnte, die großen Gesetze der Natur zu ergründen.

Ueberblick über die Astronomie. Bei aufmerksamer Betrachtung des Himmels findet man zunächst, daß die meisten der Sterne ihre gegenseitige Lage nicht merkbar ändern, sowie auch in Bezug auf ihren Glanz keinem Wechsel unterworfen sind; diese Sterne sind die sog. Fixsterne, sie verändern für das bloße Auge ihren Standpunkt zu einander gar nicht, sondern erscheinen wie angeheftet, weshalb man sie auch lateinisch *Stellae fixae* (angeheftete Sterne) genannt hat. Die Fixsterne werden nach dem Grade der Helligkeit, mit welchem sie strahlen, von einander unterschieden, u. zwar nimmt man für die mit bloßem Auge sichtbaren Sterne sechs Größenklassen (Helligkeitsstufen) an u. nennt die hellsten „Sterne erster Größe“. Die relativen Helligkeiten dieser sechs Größenklassen finden wir auf Nr. 961 durch verschiedne große weiße Scheibchen dargestellt. Man schätzt die mit bloßem Auge sichtbaren Sterne ungefähr auf 6000; eine sehr geringe Zahl, wenn man sie mit der unendlichen Menge der Sterne vergleicht, welche man mit Hilfe der Fernröhre wahrnehmen

kann. Neben diesen Fixsternen finden wir nun andere Gestirne, welche ihre Lage gegen erstere fortwährend verändern u. gleichsam unter den Fixsternen herumirren. Man hat ihnen den Namen *Irregularsterne*, *Wandelsterne*, *Planeten* gegeben. Die Planeten unterscheiden sich von den Fixsternen durch ein mattsches Licht, welches nicht von ihnen selbst ausstrahlt (wie man es bei den Fixsternen annehmen muß), sondern nur aus zurückgeworfenen (reflektirten) Lichtstrahlen besteht, die sie erst von der Sonne erhalten haben. Mit stark vergrößernden Fernröhren erscheinen die Planeten als größere od. kleinere Scheiben, zum Unterschiede von den Fixsternen, welche, ihrer enormen Entfernung wegen, nicht vergrößert erscheinen. Nicht nur die Lage gegen die Fixsterne, sondern auch die Helligkeit, in welcher die Planeten strahlen, ist einer Veränderung unterworfen, welche von der Entfernung des Planeten von der Sonne u. der Erde abhängig ist. Alle bekannten Planeten, deren Anzahl gegenwärtig über hundert beträgt, stehen mit unserer Sonne in naher Beziehung, sie bewegen sich in geschlossenen Bahnen um die Sonne, sie erhalten Licht u. Wärme von derselben. Es läßt sich aber annehmen, daß die Fixsterne ebenfalls Sonnen sind, welche den um sie als Centralpunkte sich bewegenden Planeten Licht u. Wärme spenden. Solche Planeten entfernter Weltensysteme zu schauen, ist uns jedoch trotz unserer mächtigen Fernröhre noch nicht vergönnt worden.



Nr. 946. Bahnen periodischer Kometen um die Sonne (S.).

Ganz auffallende Erscheinungen sind die Kometen, welche nicht zu häufig dem unbewaffneten Auge sichtbar werden, wir erblicken sie gewöhnlich als matte, verschwommene Sterne mit einem mehr od. weniger langen u. starken, nebelartigen Schweif, der meist von der Sonne abgewandt erscheint. Mit den Planeten haben sie die stete Veränderung ihrer Lage gegen die Fixsterne gemein, nur ist diese gewöhnlich viel beträchtlicher als bei den Planeten. Schwächere, nur mit Hilfe von Fernröhren sichtbare Kometen giebt es sehr viele, u. ist es bei einer großen Anzahl gelungen, die Bahnen, in welchen sie die Sonne umkreisen, so genau zu bestimmen, daß man ihre Wiederkehr vorherzusagen kann. Diese regelmäßig wiederkehrenden Kometen, welche sich in geschlossenen Bahnen um die Sonne bewegen, nennt man periodische Kometen. Ein wegen seiner häufigen Wiederkehr interessanter Komet ist der von Ende zuerst genauer berechnete u. deshalb nach ihm benannte Komet, dessen Umlaufszeit nur  $3\frac{1}{4}$  Jahre beträgt. (Das Nähere findet man im Art. „Kometen“). Die Bahnen einiger periodischer Kometen sind in Nr. 946 dargestellt, sowie Nr. 962 einen interessanten Kometen mit vielfachem Schweif wieder giebt, wie er im J. 1744 erschien ist.)

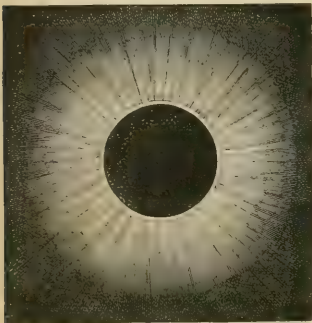
Noch immer ist die Reichhaltigkeit an verschiedenen Objekten, die uns am Himmelsgewölbe erscheinen, nicht erschöpft; wir bemerken in

fernenbelligen Nächten einen weißlichen, nebelartigen Streifen, der gleich einem Bande den ganzen Himmel umzieht — die Milchstraße. Saben mit Fernröhren von geringer optischer Kraft verschwindet der lichte Schimmer u. unserm Auge stellt sich ein unermessliches Meer von Sternen dar. Gerade wie es bei einem Walde, den wir aus der Ferne betrachten u. der uns als dunkler Saum am Horizont erscheint, möglich ist, mit Hülfe eines Fernrohrs die einzelnen Bäume zu unterscheiden, so hier mit den zahllosen Sternchen, welche die Milchstraße bilden. Außer dieser Milchstraße gewahren wir an



Nr. 947. Sternhaufen im Herkules. Nach Herschel.

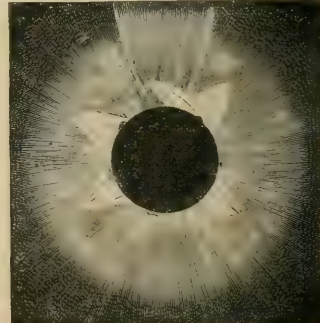
Nr. 947 dar. In einem schwach vergrößernden kleinen Fernrohr erscheint derselbe als matter Stern. Bei Anwendung stärkerer Vergrößerungen u. mächtigerer Fernröhre dagegen nimmt das Objekt an Ausdehnung zu u. man gewahrt eine unzählige Menge, in der Mitte dichter gedrängt stehender Sternchen.



Nr. 949. Ringförmige Sonnenfleckens.



Nr. 950. Totale Sonnenfinsternis vom 8. Juli 1842.



Nr. 951. Totale Sonnenfinsternis vom 7. September 1858.

Mit Anwendung von Fernröhren hat man gegen 5000 solcher nebelartiger Objekte aufgefunden. Unter diesen sind die meisten, trotz der starken vergrößernden Kraft unserer Instrumente, nicht als aus Sternen bestehend erkannt worden u. werden deshalb Nebelflecken od. Nebel genannt. Ein wegen seiner Form merkwürdiger Nebel befindet sich im Sternbilde des großen Löwen. Ob es möglich sein wird, sämmtliche Nebelflecke durch verbesserte optische Hülfsmittel in Sternhaufen aufzulösen, ist eine Frage gewesen, mit welcher sich die Astronomen vielfach beschäftigt haben. Durch die in neuester Zeit erfolgte Anwendung der Spektralanalyse auf diese Himmelskörper scheint jedoch sich bestätigen zu wollen, daß eine große Anzahl der Nebelflecke von ganz anderer Natur ist, als solche, bei welchen bereits eine Auflösung in Sterne gelungen ist. Außer diesen Nebelflecken giebt es noch Sterne, die mit nebliger Hülle umgeben sind, welche den Namen Nebelsterne führen. Eine Ortsveränderung der Nebelflecke gegen benachbarte Fixsterne wahrzunehmen, ist bis jetzt noch nicht gelungen, woraus zu schließen ist, daß dieselben so überaus weit entfernt sein müssen, daß selbst der außerordentlich große Weg, welchen die Erde bei ihrem Laufe um die Sonne zurücklegt, nicht ausreichend ist, um eine scheinbare Ortsveränderung hervorzubringen. Dasselbe gilt auch

von den Sternhaufen. Es ist überhaupt erst in neuester Zeit gelungen, Bewegungen einiger Sterne gegen andere wahrzunehmen, man nennt sie Sterne mit Eigenbewegung; von einer noch kleineren Anzahl war es möglich, deren Entfernung von der Erde zu ermitteln.

Viele Sterne, die mit bloßem Auge als ein Stern erscheinen, stellen sich bei der Beobachtung durch Fernröhre als zwei od. mehrere dicht bei einander stehende Sterne dar; man nennt sie infolge dieser Wahrnehmung

Doppelsterne oder vielfache Sterne. Ist es nun zwar denkbar, daß das nahe Beisammenstehen nur ein zufälliges ist, indem die Sterne, von uns gesehen, fast in einer Richtung, doch aber unendlich weit hinter einander stehen können und nun scheinbar als Doppelsterne sich darstellen, so hat man doch durch sorg-

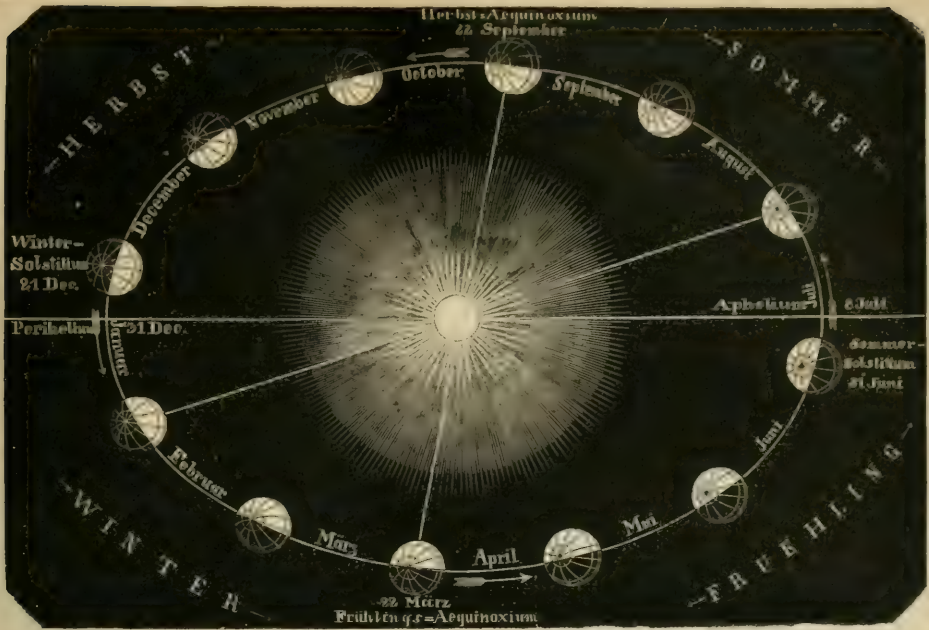
fältige Beobachtungen gefunden, daß bei weitem die größere Anzahl solcher nahe bei einander stehenden Sterne wirklich eng mit einander verbunden sind, wie man das aus der Bewegung des einen Sternes um den anderen schließen mußte. (Abb. Nr. 948.)



Nr. 948. Der Doppelstern Alizar im großen Bären.

Bei vielen dieser zusammengehörigen Sterne, die man physikalische Doppelsterne zu nennen pflegt, ist es sogar möglich gewesen, die Umlaufzeit od. die Bahn des einen dieser Sterne um den andern od. die Bahnen beider um einen gemeinschaftl. Mittelpunkt zu berechnen. So hat man gefunden, daß bei 7 Doppelsternen, welche in dieser Hinsicht untersucht wurden, die Umlaufzeit 100 Jahre, bei 2 gegen 200 Jahre, bei 12 dagegen 300 bis 400 Jahre beträgt, einer größeren Anzahl aber eine Umlaufzeit von 800 bis 900 Jahren zukommt. Die Doppelsterne, von denen man gegen 4000 kennt, sind für den Astronomen von großem Interesse, da sie einen Beleg dafür geben, daß die großen Naturgesetze, welche auf unserer Erde u. in unserem Planetensystem obwalten, auch bei so überaus weit entfernten Sonnensystemen dieselben sind, indem nur mit Zugrundelegung eben dieser Gesetze es möglich war, aus den Beobachtungen die Bahnen der Doppelsterne zu berechnen. Aber es sind, wie schon erwähnt, nicht alle Doppelsterne physikalisch mit einander verbunden; unter der großen Anzahl sind auch viele, bei welchen die Konstellation eine zufällige ist u. der eine Stern vielleicht doppelt so weit von uns entfernt sein kann, als der andere. Derartige Doppelsterne werden zum Unterschiede von den anderen optische genannt.

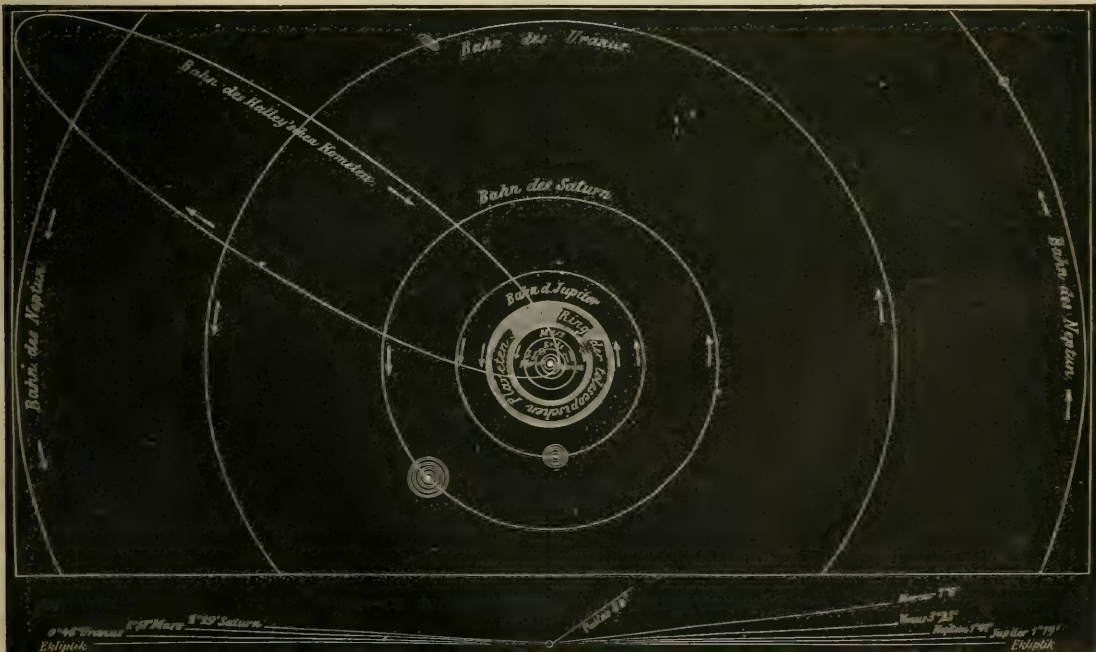




Nr. 502. Jahreslauf der Erde um die Sonne.

Durch solche nur optisch nahe stehende Sterne ist es gelungen, die Entfernungen einiger der Fixsterne zu bestimmen. Bei dem Jahreslauf der Erde um die Sonne nimmt unsere Erde die verschiedensten Lagen ein, u. da die Entfernung derselben von der Sonne etwa

20 Mill. Meilen beträgt, so ist die Erde in einem halben Jahre um 40 Mill. Meilen von dem Punkte im Weltraume entfernt, in dem sie sich vor diesem Zeitraum befand. Traf nun die Verbindungslinie zweier hinter einander stehender Sterne unsere Erde, als sie sich im



Nr. 503. I. Die Bahnen der Planeten. II. Ueigungen der Planetenbahnen gegen die Bahn der Erde.

ersteren Punkte ihrer Bahn befand, so wird dies in der Weise nicht mehr der Fall sein können, wenn sie sich 40 Mill. M. von diesem ersten Punkte entfernt hat. Die hinter einander liegenden Sterne werden ihre gegenseitige Stellung um eine gewisse Größe verändert haben, aus welcher Veränderung auf die Entfernung des näher liegenden Sternes geschlossen werden kann. So enorm auch für unsere Begriffe eine Entfernung von 40 Mill. M. ist, so ist sie doch für die Entfernungen der Fixsterne fast verschwindend u. ist die dadurch bedingte Ortsveränderung zweier hinter einander stehender Sterne in den günstigsten Fällen immer noch so gering, daß es nur mit Hilfe der vollkommensten Instrumente u. unter Anwendung der feinsten Beobachtungsmethoden gelingen ist, bei einigen Sternen die Entfernung zu bestimmen.

Um sich einen Begriff von solchen Entfernungen zu machen, ist es aber nöthig, einen neuen Maßstab einzuführen, nämlich die Geschwindigkeit des Lichtes. Das Licht bewegt sich in einer Sekunde 42500 geogr. Meilen; es braucht, um von der Sonne zu unserer Erde zu gelangen, also etwa 20 Mill. geogr. M. zu durchlaufen, etwas über 8 Minuten Zeit; es hat aber, um von einem der nächsten Fixsterne zur Erde zu gelangen, gegen 10 Jahre gebraucht. Wenn man bedenkt, daß es jedenfalls Sterne giebt, deren Entfernung so groß ist, daß Tausende von Jahren vergehen müßten, ehe das von ihnen ausgestrahlte Licht zu uns gelangen könnte, so wird man sich einen schwachen Begriff von den kolossalen Dimensionen, die im Weltenraume existiren, zu machen im Stande sein.

Rehren wir jedoch, nachdem wir das Interessanteste u. Wissenswertheste von der Fixsternwelt kennen gelernt haben, wieder zu unserem Planetensystem zurück. Auch hier treffen wir für unsere Begriffe große Entfernungen u. enorme Körper an, die uns deutlich darthun, wie verschwindend klein unser Erdball gegenüber den anderen Welten ist, u. wie wir die Gedanken, daß der Himmel mit seiner Sternenpracht nur zu unserem Ergötzen erschaffen sei, nur als anmaßende bezeichnen u. sie vollständig zu verschmeißen suchen müssen.

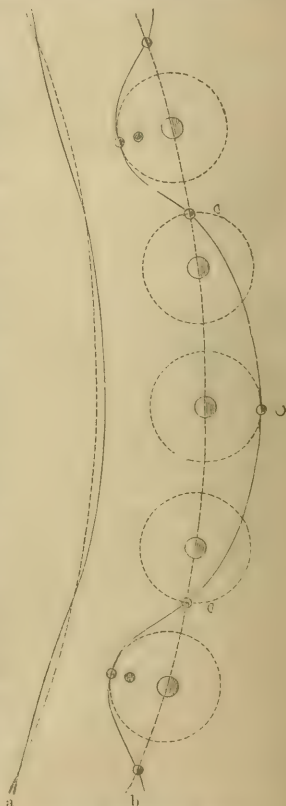
Die Sonne, wie schon oben erwähnt, der dominirende Körper in unserem Planetensystem, übertrifft sämtliche Planeten an Masse, u. zwar so beträchtlich, daß, wenn man sich die Massen aller die Sonne umkreisenden Planeten mit ihren Monden in eine vereinigt dächte, diese noch nicht den achthundertsten Theil der Sonnenmasse betragen würde. Der Durchmesser der Sonne ist 192600 geogr. Meilen lang. Der größte Planet ist Jupiter, sein Durchmesser ist 20018 geogr. M., dann folgt Saturn (Durchm. 16300 g. M.), Neptun (Durchm. 7830 g. M.), Uranus (Durchm. 7400 g. M.), Erde (Durchm. 1719 g. M.), Venus (Durchm. 1694 g. M.), Mars (Durchm. 892 g. M.), Merkur (Durchm. 671 g. M.) u. hierauf die große Zahl der kleinen Planeten (Planetoiden). Einen leichteren Ueberblick über die Größenverhältnisse in unserm Planetensystem gewährt Nr. 965, auf welcher die Sonne u. die Planeten als Scheiben, im richtigen Verhältniß ihrer Durchmesser, gezeichnet sind. Im Bezug auf ihre Entfernungen von der Sonne folgen die Planeten in anderer Reihenfolge. Der Sonne am nächsten steht Merkur in einer mittleren Entfernung von 8,01 Mill. geogr. M., darauf folgt Venus im Abstände von 14,96 Mill. g. M., dann unsere Erde (Entfernung 20,68 Mill. g. M.), darauf Mars (Entfernung 31,56 Mill. g. M.), sodann die Planetoiden, von denen gegenwärtig 109 bekannt sind, ihre Entfernungen von der Sonne liegen zwischen 45 u. 65 Mill. g. M., dann Jupiter (Entfernung 107,57 Mill. g. M.), Saturn (Entfernung 197,25 Mill. g. M.), Uranus (Entfernung 396,72 Mill. g. M.), Neptun (Entfernung 621,20 Mill. g. M.). Der Lauf unserer Erde um die Sonne ist in Nr. 952 dargestellt. Durch die schräge Stellung der Erdochse gegen die Ebene der Bahn entstehen die Jahreszeiten. Wir sehen auf der Abbildung deutlich, wie zur Zeit der Aequinoctien die Schattenränder durch beide Pole der Erde geht, während zur Zeit des Aëhels der Nordpol der Erde vorzugsweise beleuchtet, zur Zeit des Perihels dagegen derselbe beschattet ist, in Folge dessen also im

ersten Falle die Tage auf der nördl. Halbkugel länger, im zweiten Falle kürzer sein werden als die Nächte. Gleich lang wird Tag u. Nacht aber nur dann sein, wenn die Erde sich in einem der beiden Aequinoctialpunkte befindet. (S. auch „Jahreszeiten“.) Eine Darstellung des gesammten Planeten- od. Sonnensystems giebt Nr. 953, auf welcher die Bahnen der einzelnen Planeten aufgeschrieben sind; die mittleren Entfernungen sind im richtigen Verhältnisse angegeben. Es liegen jedoch die Bahnen nicht alle in einer u. derselben Ebene, sondern sind unter einem bestimmten Winkel (den man Neigung der Bahnebene nennt) gegen die Ebene der Erdbahn (Eklipstik) geneigt. Bei den großen Planeten ist diese Neigung meist sehr gering, am stärksten ist sie bei Merkur (7°), die geringste Neigung gegen die Eklipstik besitzt die Bahn des Uranus ( $\frac{3}{4}^\circ$ ). Bei den kleinen Planeten kommen stärkere Neigungen vor. Die größte hat die Bahn der Pallas (34°). Mehrere der Planeten werden bei ihrem Lauf um die Sonne von kleineren Himmelskörpern begleitet, welche Trabanten od. Monde genannt werden. Die Bahn eines solchen Trabanten in Bezug auf die Sonne ist eine doppelte. Zunächst bewegt sich nämlich der Satellit um den Planeten u. mit diesem um die Sonne. In Folge dessen wird seine Bahn keine geschlossene, in sich zurücklaufende, sondern eine schlangenartig gewundene, fortlaufende sein, wie dies Nr. 954 u. 955, so-

wie in übertriebenem Maße Nr. 954 b veranschaulicht. Die Erde besitzt bekanntlich einen Mond, der im mittleren Abstand von 51,800 geogr. M. dieselbe umtreift. Der Trabant unserer Erde ist beträchtlich kleiner als letztere, wie aus Nr. 963 ersichtlich, welche das relative Größenverhältniß beider Himmelskörper darstellt. Der Jupiter hat vier Monde, welche in den Abständen 58, 93, 148 u. 260 Tausend geogr. M. vom Hauptplaneten sich befinden. Saturn hat acht Trabanten, ihre Entfernungen von diesem Planeten sind 26, 34, 42, 60, 84, 187, 238 u. 545 Tausend geogr. M., außerdem ist Saturn noch von mehreren Ringen umgeben. Nr. 956 zeigt uns die verschienenen Ragen des Saturn u. seiner Ringe, welche er bei seinem Lauf um die Sonne einnimmt. Uranus hat sechs Monde, deren Distanzen noch nicht mit genügender Sicherheit bestimmt werden konnten; endlich will man bei Neptun zwei Monde beobachtet haben, deren Existenz jedoch noch genügender zu konstatiren ist. (Ueber die physikalische Beschaffenheit der Sonne u. der Planeten, sowie über die Größenverhältnisse der Monde zu ihrem Hauptplaneten ist in den einzelnen Art. Ausführlicheres zu finden.)

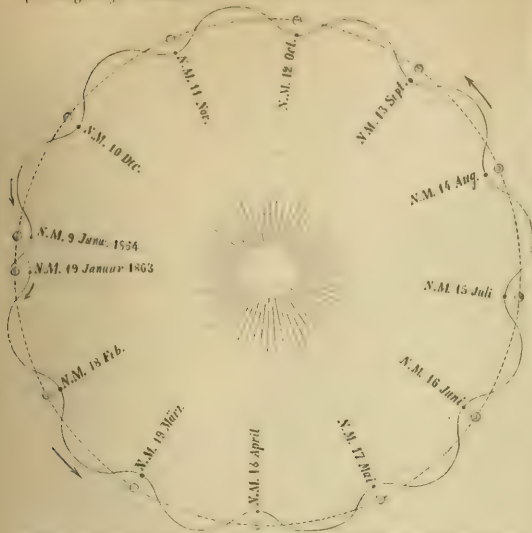
Dieses soeben näher betrachtete Planetensystem ist in seiner Grundform zunächst von Kopernikus aufgestellt worden. Es hat Jahrhunderte gedauert, ehe es gelang, aus den Bewegungen der Planeten, die ja, wegen fortwährender Veränderung unseres Stand-

Nr. 954. Schlangenformige Mondbahn.



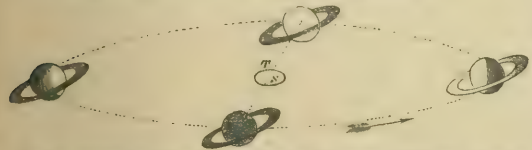


punktes, durch die Bewegung unserer Erde um die Sonne bebingt, äußerst verwickelt werden, zur richtigen Einsicht über die Bahnen der einzelnen die Sonne umkreisenden Körper, sowie über ihre Entfernungen zu kommen.



Nr. 955. Die im Laufe eines Jahres vom Monde um die Erde beschriebene schlangenförmige Bahn.

Kopernikus selbst hatte noch die irrige Ansicht, daß die Planetenbahnen Kreisbahnen seien, während es doch in Wirklichkeit vom Kreise allerdings sehr wenig abweichende Ellipsen sind.



Nr. 956. Bewegung des Saturnen und seiner Ringe um die Sonne. S die Sonne. T die Erde.

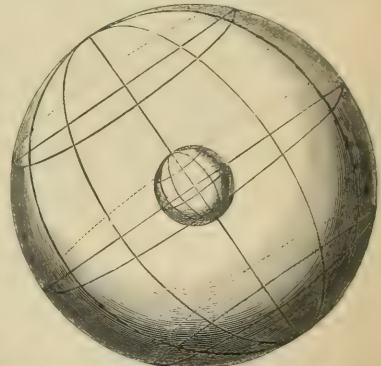
Im Alterthum kannte man außer der Erde bekanntlich nur sieben Weltkörper unseres Sonnensystems, von denen nur fünf als Planeten galten, da Sonne u. Mond, wegen ihrer scheinbaren Größe u. der auffallenden Beziehungen zur Erde, nicht mit zu den Planeten gerechnet wurden. Die Namen der Planeten finden wir in den ältesten Zeiten erwähnt, die Einführung der Zeichen für die Planeten geschah aber erst zur Blütezeit der Astrologie, im Mittelalter. Nach den meisten früheren Ansichten bildete die Erde den Mittelpunkt des Weltsystems. Nur einzelne hervorragendere Geister hatten wol eine bessere Vorstellung, doch vermochten ihre Ansichten nicht, den Vorurtheilen der Menge gegenüber, sich Bahn zu brechen, u. gingen spurlos für die folgenden Zeiten verloren. Das erste Planeten- od. Sonnensystem ist von Aristoteles aufgestellt worden. Es wurde erweitert u. verbessert durch die Forschungen Hipparch's u. die sinnreichen Konstruktionen des Ptolemäos. Von der christl. Kirche aufgenommen, sehen wir dieses System — in welchem die Erde als ruhend in dem Mittelpunkte des Weltalls gedacht wird, um welche sich zunächst der Mond, dann Merkur, Venus, Sonne, Mars, Jupiter u. Saturn (s. Nr. 957) u. zuletzt die Fixsternsphären bewegen — bis in das 16. Jahrh. eine überirdische Gewalt über die Geister ausüben. Die Bewegungen — also zunächst die tägliche Bewegung des Himmels von Ost nach West, sodann die Bewegung, welche die Sterne alljährlich von Ost nach West um die Pole der Ekliptik führt, die jährliche u. tägliche Bewegung der Sonne, dann die eigentümlichen, die jeder Planet beschreift — mußten durch irgend welche Kraft-

wirkungen erklärt werden. Man nahm nun verschiedene Krystallhimmel an, welche man sich als konzentrische Kugelschalen dachte, in denen der Sitz der Kräfte gelegen sein sollte. Mit der Bewegung eines dieser Krystallhimmel hing z. B. die tägl. Bewegung der Gestirne von Ost nach West zusammen, ein anderer bewirkte die langsamere jährl. Bewegung derselben. Krystallsphären vom reinsten Krystall mußten es aber sein, da man sonst das Licht der Sterne nicht hätte durchsehen können. Mit Fortschreitung der Beobachtungen, mit Entdeckung neuer Bewegungen mußte die Zahl dieser Sphären vermehrt werden. Es genügten die sieben oder

acht ursprüngl. Nr. 957. Das Ptolemäische Weltsystem.  $\odot$  Erde,  $\textcircled{M}$  Mond,  $\textcircled{V}$  Merkur,  $\textcircled{P}$  Venus,  $\textcircled{S}$  Sonne,  $\textcircled{M}$  Mars,  $\textcircled{J}$  Jupiter,  $\textcircled{Sat}$  Saturn.

meinen nicht, und so sehen wir die Anzahl derselben allmählich auf einige 70 anwachsen. Daß natürlich hierdurch nach u. nach mehr Verwirrung als Klarheit hervorgebracht wurde, liegt auf der Hand und ist es wunderbar, wie dieses Ptolemäische System sich fast anderthalb Jahrtausende erhalten konnte u. wie sogar jeder Angriff auf dasselbe als eine Anseindung der christlichen Religion betrachtet wurde. Kopernikus war der erste, der es wagte, das alte System zu stürzen, die festen Krystallhimmel zu zertrümmern u. die Welten in weiter Ferne in den leeren Raum zu setzen. Die komplizirten Bewegungen der Himmelskörper waren jetzt mit einem Mal leicht zu deuten. Doch bald machte die Beobachtungskunst so große Fortschritte, daß man die vollständige Uebereinstimmung der Bewegungen, wie sie aus dem Kopernikanischen System gefolgert werden mußten, u. der Wirklichkeit vermiste.

Kopernikus mußte zu excentrischen Kreisen seine Zuflucht nehmen, aber auch diese stellten die Erscheinungen noch nicht immer genügend dar. Es war Kepler, welcher die aus dem Kopernikanischen Systeme sich ergebenden Folgerungen mit den



Nr. 958. Die Stundenkreise und Parallelkreise am Himmel und die Meridiane und Parallelkreise auf der Erde.

Tycho's, die ihm zur Benutzung vorlagen, verglich u. bald beträchtliche Abweichungen fand. Besonders war es Mars, der durch seine unregelmäßigen Bewegungen Kepler veranlaßte, den Lauf dieses Planeten mit unermüdbarem Eifer zu verfolgen und alle möglichen Versuche anzustellen, die Beobachtungen mit seinen Rechnungen in Einklang zu bringen. Seine großartigen Bemühungen sollten auch nicht vergebens sein, denn nach acht Jahre

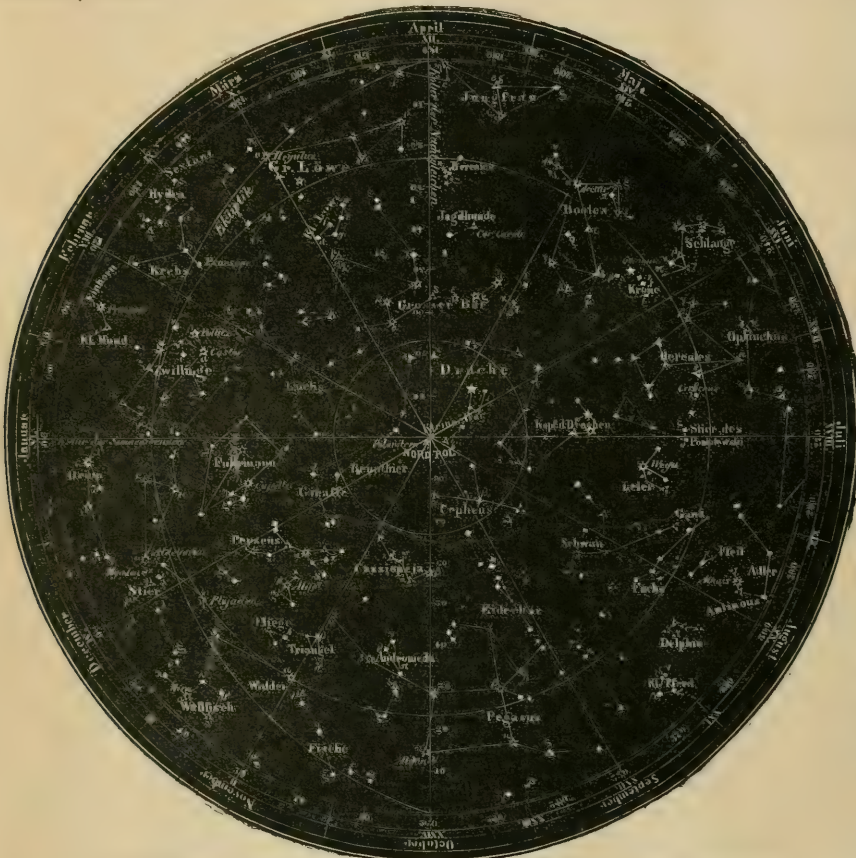
langer Arbeit wurden sie mit dem herrlichsten Erfolge gekrönt. Es gelang ihm, die Gesetze zu finden, nach welchen die Bewegungen um die Sonne erfolgen, u. eine Uebereinstimmung zwischen Beobachtung u. Rechnung zu erzielen. Diese Gesetze, welche nach Kepler den Namen „Kepler'sche Gesetze“ führen, sind folgende: 1. Die Bahnen aller Planeten sind Ellipsen, in deren einem gemeinschaftlichen Brennpunkte die Sonne steht. 2. Die Geschwindigkeit der Bewegung eines Planeten in irgend einem Punkte seiner Bahn, multipliziert mit der Quadratzahl der entsprechenden Entfernung von der Sonne, giebt stets dasselbe Produkt, ist also für jeden Planeten eine konstante Größe.

Entfernungen zwischen den sich anziehenden Körpern, daß sie aber in direktem Verhältniß mit den den Körpern zukommenden Massen stehe.

Die Wirkungen dieser Kraft haben wir täglich zu beobachten Gelegenheit, denn der Fall irgend eines Körpers zur Erde ist durch nichts weiter hervorgebracht, als durch die Anziehungskraft der Erde auf diesen Körper. Jeder Körper hat eine gewisse Schwere, u. diese ist nur bedingt durch das Bestreben, nach dem Mittelpunkt der Erde, dem Centralpunkt der Kraft, sich zu bewegen. Durch die Entdeckung Newton's begann eine neue Epoche für die A., denn aus dem einen Gesetze entsprangen in schnellster Folge eine Reihe der größten Entdeckungen u.

Konsequenzen. Es wurde nun möglich, die Bahnen der Planeten mit einer vorher nicht geahnten Schärfe zu berechnen, da die Abweichungen des regelmäßigen Laufes in den Bahnen (Störungen), die durch die gegenseitige Anziehung der Planeten unter einander bedingt waren, ermittelt werden konnten. Ferner konnte man nun, mit Zugrundelegung des Attraktionsgesetzes, die Massen u. die Dichtigkeiten der Planeten sowie die Fallgeschwindigkeit eines Körpers an ihrer Oberfläche ermitteln.

All diese reichhaltige Erkenntniß hätten wir nicht gewonnen, das große Gesetz, dem die Welten gehorchen, wäre uns fremd geblieben, wenn man nicht seit den ältesten Zeiten den Himmel betrachtet u. sich bemüht hätte, alle Veränderungen zu erkennen u. ihren Grund zu erforschen. Das Erste, was auffiel, war die gleichmäßige Bewegung aller Gestirne von Ost nach West, die, wie wir wissen, eine nur scheinbare ist,

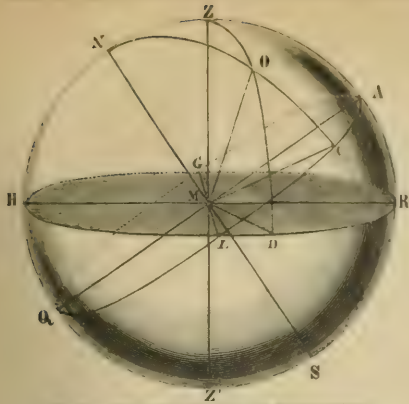


Nr. 950. Der nördliche Sternenhimmel. Sternbezeichnungen: \* erster, \* zweiter, Δ dritter, + vierter, x fünfter Größe.

Und endlich 3. Die Quadratzahlen der Umlaufzeiten je zweier Planeten verhalten sich zu einander wie die Kubikzahlen der mittleren Entfernung dieser Planeten von der Sonne. — Das zweite Gesetz wird häufig in etwas anderer Form aufgestellt u. lautet dann: Die von dem Radius vector in gleichen Zeiten durchlaufenen Flächenräume sind einander gleich. — In diesen Kepler'schen Gesetzen lag bereits das große Gesetz der Welt, indessen war es Kepler nicht vergönnt, den letzten Schleier zu heben u. die Ursache der Gesetze in der allgemeinen Anziehung der Körper zu erkennen. Durch genaue Bekanntschaft mit den Erscheinungen, so wie durch gründliches, vorurtheilsfreies Nachdenken über dieselben, gelang es nämlich Newton, zu beweisen, daß der Grund der von Kepler gefundenen Gesetze in der allen Körpern innewohnenden Kraft, sich gegenseitig anzuziehen (Anziehungskraft, Attraktion, Gravitation), liege. Er bewies, daß diese Anziehungskraft sich umgekehrt verhalte wie die Quadrate der

durch die Rotation unserer Erde um ihre Achse hervorgebracht. Außer diesem täglichen Wechsel mußten noch beim Monde Veränderungen, die sich wiederholen, theils in der Lage des Mondes gegen die anderen Gestirne, theils in seiner scheinbaren Gestalt, auffallen. Durch die Bewegung der Erde um die Sonne werden im Laufe des Jahres immer neue Theile des Himmels sichtbar, u. gar bald wird man auch auf diese Veränderung aufmerksam geworden sein. Das Erscheinen eines auffallenden Gestirns bekundete das Herannahen einer Jahreszeit, welche neue Beschäftigungen herbeiführte. So verkündete das Sichtbarwerden des Sirius (des Hauptsterns im großen Hund) den Aegyptern das bevorstehende Ausstreiten des Nil. Andere Gestirne zeigten andere Ereignisse an, u. werden deshalb in jener Zeit wol die ersten Anfänge, sich gewisse Konstellationen der Sterne einzuprägen u. mit Namen zu belegen, zu suchen sein. So entstanden die Sternbilder.





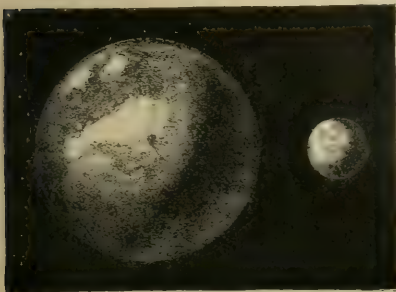
Nr. 960. Astronomische Einteilung des Himmelsgewölbes.  
Z Zenith. Z' Nadir. HR Horizont. N Nordpol. Aq Aequator.  
ZO Zenithdistanz. DO Höhe des Sternes. ODR Azimuth. NO Declination.  
CO Declination des Sternes. QCA Retractions.



Nr. 961. Größenvergleich der Sterne unter der  
selben Größe.



Nr. 962. Stern mit strahlenförmiger Schweife (vom 3. 1744).



Nr. 963. Größenverhältnis von Erde und Mond.  
Orbis pictus. L.

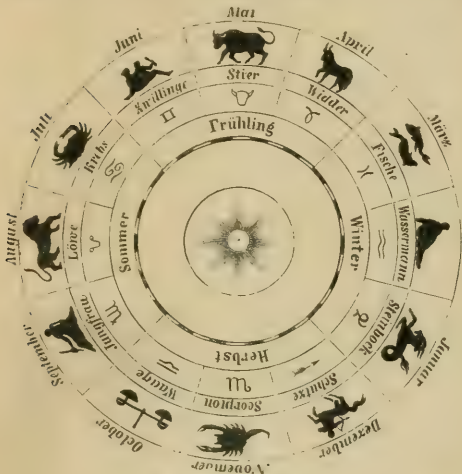


Nr. 964. Abbild. eines Theils des südlichen Sternenhimmels mit dem Kreuz.



Nr. 965. Sonne und Planeten in ihrem Größenverhältnisse zu einander.

Die meisten Namen dieser sogenannten Sternbilder sind aus dem Bereiche des Aetherbaues, der Jagd u. Fischerei entnommen. Das Bedürfnis, die Bewegungen des Hauptgestirns — der Sonne — etwas genauer zu verfolgen, wurde schon in frühester Zeit empfunden; es sind daher die ältesten Sternbilder die des sog. Thierkreises od. *Zodiacus*, eines etwa 10° zu beiden Seiten der Ekliptik (der scheinbaren Sonnenbahn) sich ausbreitenden Bandes (s. Nr. 966). Die Sternbilder des Thierkreises werden schon von Aratus (270 v. Chr.) in seinem astron. Lehrgedicht „Phaenomena“ erwähnt.



Nr. 966. Zeichen des Thierkreises.

Man bezeichnet diese zwölf Sternbilder gleichsam als Häuser, in welche die Sonne nach u. nach eintritt, u. die dafür angenommenen Zeichen der Alten haben sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten. So lag zur Zeit der alten Griechen der Frühlingspunkt noch im Sternbild des Widlers, der Herbstpunkt im denjenigen der Waage, indem erteres Bild auf das Austreiben der Herden im Frühling, letzteres auf die Gleichheit von Tag u. Nacht hindeutete. Dieser Uebertieferung getreu läßt man noch heute, obgleich seine Zeichen keineswegs mehr mit den alten Sternbildern zusammenfallen, den astronomischen Frühling mit dem Eintritt der Sonne in das Zeichen des Widlers, u. den Herbst mit dem Eintritt in das Zeichen der Waage beginnen; in der That aber liegt jetzt der Frühlingspunkt im Sternbild der Fische, der Herbstpunkt in dem der Jungfrau. So verändert sich der Frühlingspunkt im Laufe von 2000 Jahren allmählich um ein ganzes Zeichen, d. i. um 30 Grade von Ost nach West in der Ekliptik (sogen. Präcession oder Vorrücken der Nachtgleichen). In ihrer Auseinandersetzung, wie die Sonne sie durchwandert, nennt uns die Sternbilder folgendes lateinische Perimeterpaar:

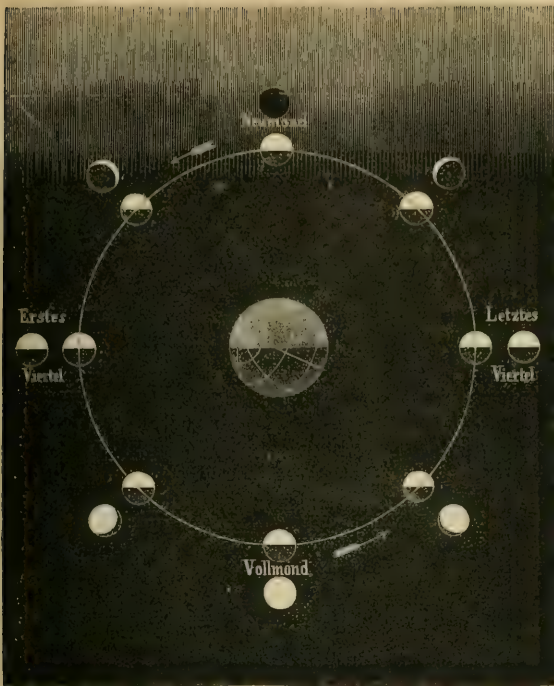
Sunt aries, taurus, gemini, cancer, leo, virgo,  
Libraque, scorpius, arcitenens, caper, aurophora, pisces.

Später erst wurden auch die übrigen Theile des Himmels in Sternbilder eingetheilt, doch war im Alterthum kaum die nördliche Hälfte des Himmels, von der südlichen Halbkugel aber nur ein kleiner Theil bekannt. Es gehören daher die meisten südlichen Sternbilder einer neueren Zeit an, wie auch ihre Namen bekunden. Die Alten kannten 48 Sternbilder, zu denen kommen 62 neuere, so daß also der Himmel zusammengekommen in 110 Sternbilder eingetheilt wird. Die Sternbilder des nördl. gestirnten Himmels u. die einzelnen sie bildenden Sterne, insofern sie ein gutes Auge wahrzunehmen im Stande ist, finden wir auf Nr. 959 verzeichnet. Auf Nr. 964 ist die sternreichste Gegend des südl. Himmels abgebildet. Wollte man früher den Ort irgend eines Wandelsterns od. eines Kometen am Himmel bezeichnen, so sagte man, er siehe in diesem od. jenem

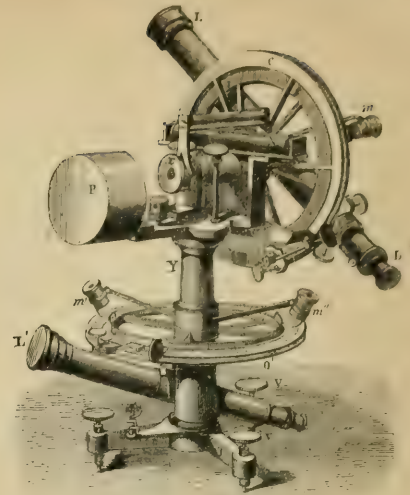
Sternbild. Daß diese Bezeichnungsweise noch eine sehr ungenügende war, wird einleuchtend u. bald mußte man darauf bedacht sein, genauere Bestimmungsmittel für die Ortsangabe irgend eines Gestirns zu erfinden. Das gelang denn auch, indem man Kreise am Himmel annahm u. ebenso, wie die Lage eines Ortes auf der Erde durch Länge u. Breite, so auch am Himmel durch ähnliche Kreisbogen den Ort eines Sternes zu bestimmen suchte. Man hat nun verschiedene Systeme von Kreisen erdacht, um diesen Zweck zu erreichen. Vergl. Nr. 958 u. 960. Die Lage eines Sterns, auf den Horizont bezogen, wird durch Azimuth u. Höhe, auf den Aequator bezogen, durch Rectascension (gerade Aufsteigung) u. Declination (Abweichung), auf die Ekliptik endlich durch Länge u. Breite bestimmt. (Näheres darüber findet man in den einzelnen Artikeln.) Da aber diese Kreise nur gedacht werden konnten, mußte man Instrumente konstruieren, durch welche man, da an ihnen wirkliche, in Grade u. Unterabtheilungen von Graden eingetheilte Kreise angebracht waren, die Lage der Sterne zu finden im Stande war. Diese Instrumente wurden mehr u. mehr vervollkommen, mit Röhren versehen, in welchen Fäden ausgespannt waren, um eine genauere Fixirung des betreffenden Sterns zu ermöglichen, bis endlich nach der auch in anderer Beziehung für die A. so wichtigen Erfindung des Fernrohrs, an Stelle dieser mit Fäden versehenen Röhren, Fernröhre gesetzt werden konnten u. dadurch, mit fortschreitender Verbesserung des mechanischen u. optischen Theiles, jene großartigen astron. Instrumente der Neuzeit hervorbrachten.

Zwei der wichtigsten neueren Instrumente sind in Nr. 968 u. 970 dargestellt. Ersteres zeigt einen Theodolit, wie er zu feineren geodätischen Messungen angewandt wird. Das Instrument besteht im Wesentlichen aus zwei fein getheilten Kreisen  $Q'$  u.  $C$ , von denen der erste mittels der Fußschrauben  $VV$  horizontal gestellt wird. Es steht der Kreis  $C$  genau senkrecht auf der Ebene des Kreises  $Q'$  u. läßt sich das Fernrohr  $LL$ , da es sowohl um die Achse  $x$  als auch um die Achse  $y$  drehbar ist, nach allen Punkten des Himmels richten. Der Winkel, um welchen man das Fernrohr gedreht hat, läßt sich aber mit Hilfe sog. Nonien, mittels der Lupen od. Mikroskope  $m'$  u.  $m''$ , (am Horizontalkreise) u.  $m$  (am Vertikalkreise) ablesen u. so eines Theils des Azimuth, anderentheils die Höhe des Sterns bestimmen. Ein anderes Fernrohr  $L'$  dient dazu, die unveränderte Stellung des ganzen Apparats zu kontrollieren, indem man es aus irgend einen ferner liegenden Gegenstand richtet. Bleibt während der oben angegebenen Operation der ferne Gegenstand stets im Sehfeld dieses sogenannten Verschiebungsfernrohrs  $L'$ , so kann man sich von der unveränderten Aufstellung des Instruments versichert halten (s. „Theodolit“). Der oben erwähnte Nonius ist in vergrößertem Maßstabe Nr. 969 abgebildet; er besteht aus einem kleinen Kreisbogen, welcher in fester Verbindung mit dem Fernrohre steht und bei Bewegung des letzteren längs der Theilung des Vollkreises hingeleitet. Die Theilstriche dieses Nonius stimmen jedoch nicht genau mit denen des Vollkreises überein u. ist hierin ein Mittel gegeben, noch Unterabtheilungen der Theile des Vollkreises abzulesen (s. „Nonius“). In Nr. 971 sehen wir eine treue Abbildung des großen Aequatorials in einer größeren Sternwarte. Die Achse  $AA'$ , um welche das Instrument drehbar ist, fällt mit der Richtung der Erdsache zusammen. Der Stundenkreis, senkrecht an dieser Achse befestigt, ist am unteren Ende derselben angebracht. Senkrecht auf der Ebene des letzteren steht der Declinationskreis, um dessen Mittelpunkt das Fernrohr drehbar ist. Auch bei diesem Instrumente läßt sich das Fernrohr nach allen Punkten des Himmels richten u. durch Ablesung der Kreise sowohl die Rectascension als die Declination eines Sterns bestimmen. Am unteren, dem Auge des Beobachters zugekehrten Theile des Fernrohrs befindet sich noch ein Mikrometerapparat, mit Hilfe dessen man die Entfernung zweier nahe stehender Sterne od. die Größe des Durchmessers von Planetenscheiben messen kann. Wir finden diesen Meßapparat, der sich an jedem größeren astr. Fernrohr befindet, Nr. 970 abgebildet, eine Erläuterung über seine spezielle Einrichtung ist dagegen im Art. „Mikrometer“ gegeben.





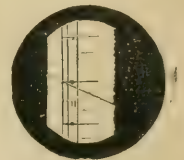
Nr. 967. Bahn des Mondes. — Erklärung der Phasen.



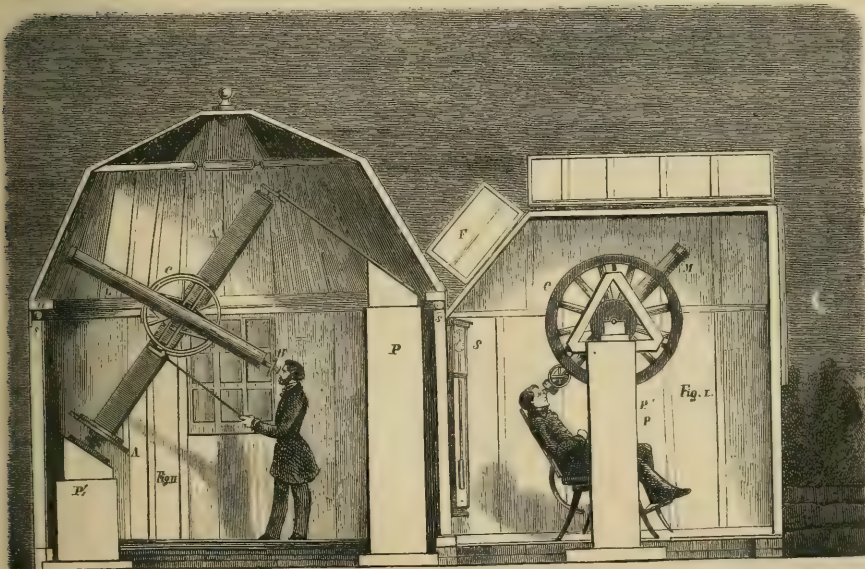
Nr. 968. Theodolit.



Nr. 969. Nonius.

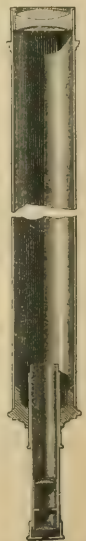


Nr. 970. Mikrometer.



Nr. 971. Inneres des Observatoriums einer heftigen Sternwarte.

I. zur Rechten: PP' Pfeiler. M. Mittelschub oder Aufhängeninstrument. o. Mittagskreis. S. Uhr mit starkschlagendem Sekundenpendel. F. Klappe zur Öffnung des Daches. — II. zur Linken: A. Äquatorialkreis. AA' Achse des Äquatorialkreises. BL. Zenitrohr. PP' Pfeiler ohne Verbindung mit dem Gebäude auf eigenem Fundament. Hss. Rollen zur Drehung des Daches. c. Declinationkreis.



Nr. 972. Innere Ansicht eines astron. Teleskops.

Wie aus diesem kurzen Ueberblick über das Gesamtgebiet der A. wohl zu ersehen, ist die Ausdehnung der Wissenschaft eine so weitgehende u. vielseitige, daß eine Evidenz nach gewissen Richtungen hin hinfinden mußte. In der That zerfällt diese Wissenschaft in verschiedene, gesonderte Theile; zunächst unterscheidet man: 1. theoretische u. 2. praktische A. Erstere zerfällt weiter in sphärische, theoretische u. physische A. — Die sphärische A. erhielt ihren Namen von der Himmelskugel (Halkugel), sie ist die Lehre von den Kreisen u. Punkten, welche man am Himmel zur Fixirung der Sterne annimmt (s. „Pol“, „Horizont“, „Paralleltreise“, „Aequator“, „Ekliptik“, „Meridian“). — Die theoretische A. lehrt, wie man mit Hülfe der äußeren Erscheinungen am Himmel die wahren Bewegungen ableitet. Zunächst ist es die Bewegung der Erde um ihre Achse u. um die Sonne, welche sie anschaulich macht, sodann die Bewegung der anderen Planeten u. Kometen um die Sonne mit Anwendung der Kepler'schen Gesetze, die Berechnung der Finsternisse u. der Sternbedeckungen. — Die physische A. erklärt die Ursachen dieser Bewegungen aus dem allgemeinen, von Newton gefundenen Gesetze der Gravitation. — Die praktische A. läßt sich wieder in beobachtende und rechnende einteilen, von denen die erstere Kenntniß über die astronom. Instrumente, ihre Verfertigung, Aufstellung u. Verichtigung, sowie über die Behandlung zur Anstellung von Beobachtungen Aufschluß giebt, während die letztere die erhaltenen Beobachtungen berechnet lehrt, um daraus die gewünschten Resultate zu erzielen. Insefern die Beobachtungen zur Bestimmung der geograph. Länge u. Breite eines Ortes der Erde, oder zur Bestimmung der Zeit dienen, führt die praktische A. auch den Namen angewandte A. — Unter Astrognoſie wird die Kenntniß von den Sternbildern u. den sie bildenden Sternen verstanden.



Nr. 973. Tycho Brahe's Sternwarte.

**Geschichte.** Der Anfang der Geschichte irgend einer Wissenschaft läßt sich nie mit Bestimmtheit festsetzen; ein Ereigniß tritt zwar an einem bestimmten Tage hervor, doch liegen seine Motive immer weiter zurück u. ist der Anfang der Geschichte dieses Ereignisses etwa da zu suchen, wo die Spuren, welche zu ihm führen, unkenntlich zu werden anfangen. So ist auch der Anfang der Geschichte der A. in Dunkel gehüllt u. reicht bis zu jenen weit zurückliegenden Zeiten, wo Hirten u. Ackerbauer, wel zunächst angezogen durch die Pracht des gestirnten Himmels, dann aber bald durch die Bedürfnisse des Lebens auf den Auf- u. Untergang der Sterne, den Wechsel von Tages- u. Jahreszeiten sowie auf den Lauf der Sonne u. des Mondes u. wol auch der größeren Planeten Merkur, Venus, Mars, Jupiter u. Saturn, aufmerksam wurden. — Eine schon etwas weitergehende Bildung war nöthig, um die Aenderung des Schattens von frei stehenden Gegenständen wahrzunehmen u. auf diese die Ein-

theilung des Tages zu gründen. Ein noch größerer Schritt war gethan, als man Gnomone (s. d.) errichtete, um mit diesen die Schattentängen genau zu beobachten u. außer der Einteilung des Tages die Länge des Jahres u. der Jahreszeiten, sowie die Schiefe der Ekliptik abzuleiten zu können. Das älteste Volk, von welchem man vermuthet, daß es sich mit A. beschäftigt habe, sind die Chinesen. Unter Kaiser Yao (2300 v. Chr.) wurden Gnomone gebaut u. soll in jener Zeit das Mondenjahr von 354 Tagen eingeführt worden sein.



Nr. 974. Sternwarte zu Greenwich.

Unter dem Kaiser Tschu-Kong (1104 bis 1098 v. Chr.) sind in So-Nan-Ju Solfistialbeobachtungen der Sonne an einem Gnomon angestellt worden. Aufzeichnung einer Reihe von Sonnenfinsternissen geschah von Konfuzius (etwa 550 v. Chr.), aber erst im 13. Jahrh. nach Chr. war es der Altrenem Kschu-King, der durch Einführung besserer Instrumente der A. einen Aufschwung gab. Eine hohe Stufe hat jedoch die A. bei den Chinesen niemals erreicht. Von den Indern weiß man, daß sie Finsternisse voraus zu berechnen verstanden u. genaue Kenntniß der Umlaufzeiten von Sonne u. Mond besaßen. Ähnlich steht es mit unserer Kenntniß von der A. der Aegypter. Erst durch die Griechen wurde sie zur eigentlichen Wissenschaft erhoben. Thales (um 610) u. Pythagoras (550) erwarben ihre Kenntnisse bei den Aegyptern u. verkündeten eine Sonnenfinsterniß (610 v. Chr.). Sie kannten den großen Abstand des Mondes u. der Sonne von der Erde u. Pythagoras soll schon die Bewegung der Erde um die Sonne vermuthet haben. Anaximander, ein Schüler des Thales, konstruirte Himmelskugeln; Meton und Eutemon berechneten aus den damals bekannten Mondbeobachtungen den 19jährigen Zyklus (s. „Kalender“). Zur makedonischen Zeit war Alexandrien der Sitz der astronom. Thätigkeit; Aristillus u. Timochariz verfertigten um 290 v. Chr. ein vollständiges Sternverzeichnis. Aristarchos war bemüht, die Entfernung der Sonne u. des Mondes von der Erde zu finden, u. kannte die Bewegung der Erde um die Sonne. Eratosthenes, Schüler des Vorigen, bestimmte die Größe der Erde u. die Schiefe der Ekliptik. Besonders ist es aber Hipparch (160—125 v. Chr.), der durch seine genaueren Beobachtungen sich große Verdienste um die A. erworb. Er bestimmte die Länge des Sonnenjahres genauer, sowie die Excentricität der Erdbahn u. berechnete Tafeln, nach welchen die Lage der Sonne jederzeit gefunden werden konnte. Ptolemäos (s. d.), im 2. Jahrh. v. Chr., verfertigte einen Sternkatalog von 1028 Sternen u. stellte ein Weltviereck auf, den „Almagest“, welches Jahrhunderte lang beherrscht wurde. Mit Ptolemäos schließt die astronom. Thätigkeit der Griechen ab. Die lange Zeitdauer des mächtigen Römerreiches ist eben so leer in Bezug auf die A., wie an Allen, was nicht zum Wohlleben gehörte, sie hat uns keine astronom. Beobachtungen geliefert.



Etwas besser verhielt es sich im Mittelalter, vorzüglich durch die Araber, welche die A. wieder aufnahmen u. wo durch das Vortreiben des Khalifen Almanzer (754 - 775) u. des bekannten Harun al Raschid, welche Sternwarten bauen u. Instrumente anfertigen ließen, die Wissenschaft aufs Neue gefördert wurde. Die hervorragendsten arabischen Astronomen waren: Alraganus (um 800), Cholid ben Abdulmelik (um 865), Albategnus (Mitte des 9. Jahrh.), Alhufi (903 - 986), Abulwefa (um 959), Abraham Arzabel (um 1080) und Averrhoes (um 1200).



Nr. 975. Sternwarte des Abdolrahman von Samarkand zu Samarkand in Chindien.

Unter den Persern haben sich besonders Omar-Scheian (1050) durch Einführung eines verbesserten Kalenders u. Muzah Bey (1430) verdient gemacht. Im Abendlande waren im Mittelalter wenig astronom. Kenntnisse anzutreffen, doch waren Kaiser Friedrich II. (1219 - 1250), besonders aber König Alfons X. (j. d.) v. Castilien (1233 - 1284) bedacht, die A. zu fördern. Letzterer ließ astronom. Tafeln berechnen, die nach ihm alfonsinische Tafeln benannt wurden u. als erste größere astronom. Arbeit der neueren Zeit anzusehen sind.

Aus dem 13. u. 14. Jahrh. sind noch nennenswerth: Sacrobosco (gest. 1256) u. Roger Bacon (gest. 1291); im 15. Jahrh. sind es Burbach (gest. 1461) u. besonders Regiomontanus (gest. 1476), die als Restauratoren der Astronomie zu bezeichnen sind. Die geringen astronom. Leistungen dieses ganzen Zeitalters sind wol hauptsächlich durch das eifrige Betreiben der Astrologie in dieser Zeit zu erklären. — In eine neue Aera trat die A. sowohl durch die Leistungen eines Nikolaus Kopernikus u. Tycho Brahe, als durch die Erfindung des Fernrohrs. Während der erlgenannten den Grundgedanken, daß sich die Erde um die Sonne bewege, mit voller Klarheit und Schärfe erfaßte, auch mit den Erscheinungen am Himmel in Einklang brachte, erhob der andere die praktische Beobachtung zu einer bis dahin nicht geahnten Genauigkeit, vermöge deren er alle Ergebnisse, die vor Erfindung des Fernglases je gewonnen worden, bedeutend übertraf. Aber erst infolge dieser, um das J. 1608 in Holland gemachten Erfindung erhielt man näheren Aufschluß über die Beschaffenheit des Mondes u. der Sonne, ferner konnte die Größe u. die Dauer der Umdrehung der Planeten um ihre Achse bestimmt werden. Von Galilei u. zu gleicher Zeit von Simon Marius wurden die Jupitersmende entdeckt.

Huyghens fand den Ring des Saturn u. beobachtete fünf Trabanten dieses Planeten. Um die Topographie des Mondes machte sich Grimaldi 1650 verdient, er legte den Flecken Namen bei. Olav Römer berechnete (um 1700) aus den Verfinsterungen der Jupitertrabanten die Geschwindigkeit des Lichtes, Flamsteed verfertigte um dieselbe Zeit einen ausführlichen Sternkatalog u. Hevel (1680) gab

Erklärungen über die Kometen. Allein noch ein gewaltiger Schritt mußte gethan werden, es mußten die Bewegungen der Himmelskörper mit den allgemeinen Gesetzen der Bewegung verknüpft werden, welchen, mit Laplace zu reden, das Staubkorn, das der Wind aufs Gerathewohl wegzuführen scheint, ebenso unterworfen ist, als die Bahn der Himmelskörper. Diesen Schritt that Newton 1680 durch seine Lehre von der Gravitation, welche in seinem unübertrefflichen Werke „Principia philosophiae naturalis“ enthalten ist.

Jetzt war es möglich, die A. von einem Gesichtspunkte aus zu betrachten, u. jede Willkür mußte ausgeschlossen werden. Im 18. Jahrh. waren es besonders Euler, Clairaut u. d'Alembert, die Newton's Theorie weiter ausbauten. Das Vortreiben, die Uebereinstimmung zwischen Beobachtung u. Rechnung vollständig zu machen, führte auf die Nothwendigkeit der Verbesserung der Instrumente, u. so finden wir im 18. Jahrh. einen fortwährenden Wechsel zwischen Ausbildung der Theorie u. Vervollkommenung der Instrumente. Dollond erfand das achromatische Fernrohr, Herschel baute ein ungeheures Spiegelteleskop u. entdeckte (1781) mit diesem den Planeten Uranus mit 6 Monden; ferner durchmusterte er den Himmel nach Nebelflecken u. Doppelsternen. Bradley entdeckte die Aberration des Lichtes, Lacaille beobachtete am Kap der guten Hoffnung den bis dahin wenig bekannten südlichen Himmel. Die franz. Regierung ließ eine Gradmessung von Cassini, Maupertuis u. Bouguer vornehmen, um die Gestalt u. Größe der Erde genauer zu bestimmen. Zu Ende des 18. Jahrh. wurden vier neue Glieder unseres Planetensystems, die kleinen Planeten Ceres, Pallas, Juno u. Vesta durch Piazzi, Olbers u. Harding, sowie mehrere Kometen von Olbers, Bous, Mechain u. A. entdeckt u. berechnet. Der Lauf der älteren Planeten konnte durch die meisterhaften Arbeiten von Laplace u. Lagrange, die planetarischen Störungen betreffend, in Tafeln gebracht werden, die von Burckhardt, v. Zach, Bouvard, Damoiseau u. A. ausgeführt wurden. Auch für genaue Festlegung der Fixsternörter mußte gesorgt werden u. wurden größere Fixsternkataloge von Lacaille, Bode u. Piazzi entworfen.



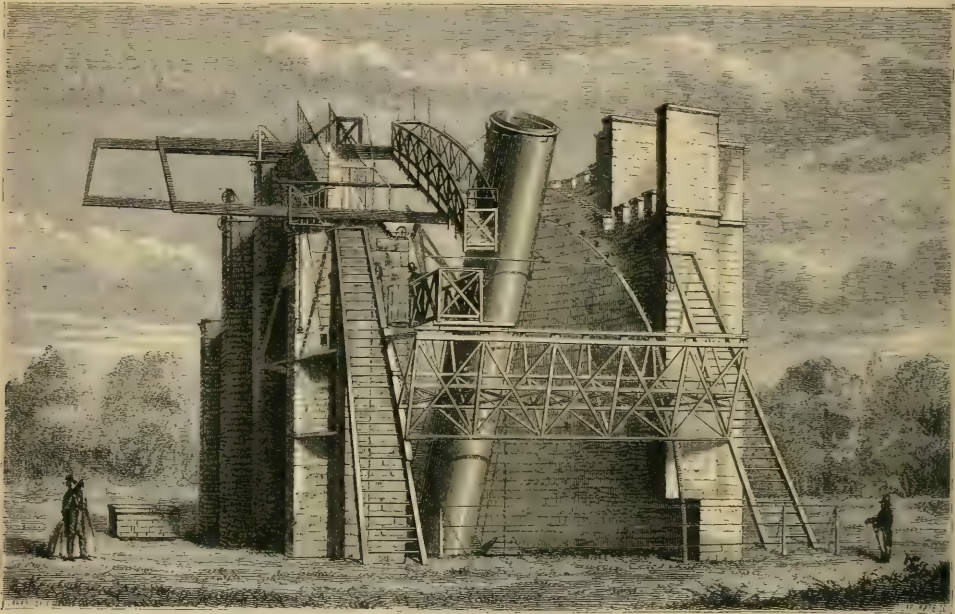
Nr. 976. Sternwarte in Palermo.

Gaus erfannt neue Methoden, die Bahnen, besonders der Planeten u. Kometen, auf eine leichte Art berechnen zu können, u. gab durch seine „Theorie der Planetenbewegungen“ der theorijschen A. eine sichere Grundlage, wie durch das Erscheinen des berühmten Wertes von Laplace „Mecanique celeste“ Vieles, was in der heoretischen A. noch dunkel war, aufgeklärt u. die Lehren Newton's in vortreflicher Klarheit dargestellt wurden.

Die beobachtende A. erhielt durch Vessel eine bewundernswürdige Ausbildung. Durch ein neues von ihm zuerst angegebenes Instrument, das Heliometer, gelang es ihm, aus Jahre langen, mit größter Sorgfalt angestellten Beobachtungen, die Entfernung eines Kometen (61 Cygni) zu berechnen. Verfeinerung der Beobachtungsmethoden bedingte Vervollkommenung der Instrumente u. diese wurden besonders durch Fraunhofer, Reichenbach, Kessfeld in Deutschland, durch Telfend u. Ramsden in England bewerkstelligt. In neuester Zeit haben sich um die Verbesserung derselben besonders Merz u. Steinheil verdient gemacht, sowie auch aus den Werkstätten von Rißer u. Martins in Berlin vorzügliche Instrumente hervorgegangen sind.

Voraus seine Stellung am Himmel berechnet, sodas die Auffindung dieses Planeten, welcher später den Namen Neptun erhalten hat, wirklich durch Galle in Berlin 1846 geschehen konnte. Es ist dies einer der größten Triumphe, die wol je eine Wissenschaft gefeiert hat.

Eine Durchmusterung des Himmels nach Nebelflecken u. Sternhaufen wurde von John Herschel vorgenommen u. beobachtete Herschel, um dieselbe auch über den südlichen Himmel auszudehnen, während der J. 1834—1838 am Kap der guten Hoffnung. W. Struve in Dorpat u. später in Pulkowa bereicherte die Wissenschaft durch zahlreiche u. vorzügliche Doppelsterne messungen. Die wunderbaren Erscheinungen, welche sich bei teleskopischer Beobachtung der Sonnenfinsternisse zeigten (s. Nr. 949, 950, 951, Kährens über die Erschei-



Nr. 977. Lord Ross's Reflektor, aufgestellt zu Parsons Town in Irland.

Wesentlich wurde die A. durch Errichtung größerer Sternwarten, welche mit den vorzüglichsten Instrumenten versehen wurden, gefördert. Hier ist vor Allem die Erbauung der Sternwarte zu Pulkowa in der Nähe von Petersburg in den Jahren 1834—1839 zu erwähnen, welche noch heute als Mustersternwarte angesehen ist. Nr. 976 giebt uns eine äußere Ansicht dieses großartigen Gebäudes. Nicht uninteressant dürfte die Vergleichung mit anderen bez. älteren Sternwarten sein; Nr. 973 stellt die Sternwarte Tycho Brahe's dar, welche zu Uraniborg gegen Ende des 16. Jahrh. (1580) erbaut wurde, ferner ist in Nr. 974 die berühmte englische Nationalsternwarte zu Greenwich abgebildet, welche im J. 1675 durch König Karl II. erbaut ward, u. deren Lage für alle Seekarten, sowie in neuester Zeit für geograph. Längenbestimmungen den Anfangspunkt der Meridianzählung bestimmt. Des Vergleichs halber fügen wir die Ansicht einer neueren ostindischen Sternwarte hinzu, welche Rama Burnah, Nadischah (Landesfürst) von Travancur, im J. 1837 auf einer Anhöhe vor seiner Hauptstadt Trivanderam errichtet hat (Nr. 975).

In den Jahren 1845 bis 1857 wurden zwischen Mars u. Jupiter 39 Planetoiden von Ponce, Hind, Graham u. Luther entdeckt u. werden fortwährend neue hinzugefunden, sodas die Zahl gegenwärtig sich auf 109 beläuft. Durch Le Verrier in Paris u. Adams in London wurde aus den Störungen, die Uranus in seiner Bahn erfährt, die Existenz eines transuranischen Planeten vermuthet u. im

nungen s. d. Art. „Sonne“), gaben Anlaß zu neuen Hypothesen über die Sonne, den Zentralkörper unseres Planetensystems. Durch den Bau des bis jetzt unübertroffenen Reflektors, von 16,66 Mtr. (54 engl. Fuß) Brennweite u. 1,83 Mtr. (6 F.) Oeffnung, durch Lord Ross wurden die Kenntnisse über die Nebelflecke aufs Neue erweitert. Dieses mächtige Instrument, von welchem uns Nr. 977 eine Ansicht vorführt, wurde 1844 in Parsons Town errichtet u. kostete nicht weniger als 12,000 Pfd. St. Auch großartiger, der Zeitzeit angehöriger Arbeiten mehr theoretischer Natur müssen wir Erwähnung thun; hier ist es besonders Hansen in Götta, der durch seine Mondtafeln sowie durch die Vervollkommenung und Vereinfachung der Störungsrechnungen obenan zu stellen ist. — Wollten wir jedoch die außerordentlichen Bereicherungen, welche die Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten, besonders durch die sogen. Spektralanalyse, erfahren, anführen, so müßten wir befürchten, die hier gebotenen Grenzen zu überschreiten; es sei deshalb nur erwähnt, das mit Hülfe dieser Spektralanalyse (s. d.) es gelungen ist, die Stoffe der entferntesten Weltkörper zu erkennen und nachzuweisen und besonders unsern Einblick in die Natur der Sonne (s. d.), des Weltkörpers, dem wir so zu sagen unsere ganze Existenz verdanken, indem wir von ihm das zum Leben Nothwendigste — Licht u. Wärme — erhalten, in einer Weise eröffnet worden ist, das selbst die kühnsten Hoffnungen, die man früher hegen konnte, übertroffen wurden.



Namhafte Astronomen und verdienstvolle Förderer der Himmelskunde aller Zeiten und Völker.

### Vor Chr. Geh.

- 2900 **Sohi,** } die ältesten uns bekannten Himmelsbeobachter.  
2650 **Hoangh,** }  
619—648 **Thales,** einer der „Sieben Weisen“ des Alterthums, soll die Kugelgestalt der Erde u. die Ursache der Sonnen- u. Mondfinsternisse gekannt haben.  
610—646 **Anaximander,** Schüler des Thales, soll die Schiefe der Ekliptik entdeckt haben.  
570—600 **Pythagoras,** von Samos, soll die Bewegung der Erde um die Sonne gelehrt haben.  
550 **Anaximenes,** ionischer Philosoph, soll zuerst nachgewiesen haben, daß der Mond sein Licht von der Sonne erhält.  
550 **Meton,** fand aus den damals bekannten Beobachtungen **Euktemon,** den 19jährigen Cyklus, die sog. „Metonische Periode“.  
400 **Demokritos,** von Abdera, soll zuerst den Schein der Milchstraße als den Glanz entfernter Sternhaufen erklärt haben.  
370 **Eudoros,** aus Knidos in Doris, von Cicero der „Kürst unter den Astronomen“ genannt, begründete zuerst richtige Ansichten über die Krümmung der Erdoberfläche u. über die Kugelgestalt der Erde.  
290 **Arifhlos,** } fertigte das erste vollständige Fixsternver-  
**Timocharis,** } zeichniß.  
276—193 **Eratotheneus,** von Kyrene, der „Philolog“, Bibliothekar im Museum von Alexandria, erfand das Prinzip der Gradmessung, bestimmte die Größe der Erde u. die Schiefe der Ekliptik.  
270 **Aratos,** aus Soli, schrieb auf Grund der Feststellungen des Eudoros ein Lehrgebiß unter dem Titel „Phaenomena“ d. i. Erscheinungen (Himmelserscheinungen).  
260 **Arifarchos,** aus Samos, soll nach Plutarch's Angabe zuerst behauptet haben, daß der Himmel unbeweglich, die Erde aber sich um die Sonne u. zugleich um ihre eigne Achse drehe.  
160 125 **Hipparchos,** von Nikäa, der Schöpfer der wissenschaftlichen Astronomie, der größte selbstbeobachtende Astronom des Alterthums, bestimmte ziemlich genau die Länge des Sonnenjahres u. die Exzentrizität der Erde, berechnete Sonnen-tafeln u. verfertigte ein Fixsternverzeichnis, entdeckte auch das Vorwärtlen der Nachtgleichen.  
70 **Geminus,** aus Rhodes, schrieb eine gemeinfaßliche Einleitung in das Studium der Astronomie.  
46 **Sosigenes,** aus Aegypten, Rathgeber Julius Cäsar's bei der (Julianischen) Kalenderreform.

### Nach Chr. Geh.

- 150 **Claudius Ptolemäos,** der letzte große Astronom u. Geograph des Alterthums, Verfasser des astronomischen Hauptwerkes der Alten, des sog. „Almagest“, setzte die Beobachtung der Planeten und Fixsterne fort und fertigte einen Sternencatalog (1028 Nummern).  
833 **Al-Fergani** (Alfraganus), der „Rechner“ genannt, schrieb ein Werk über die Zeitrechnung („Chronologica“) u. über die Grundbegriffe der Astronomie („Elementa astronomica“).  
850 929 **Al-Batani** (Albatagnus), eig. Mahomed ben Geber, geb. zu Batani in Mesopotamien, der „Hipparch Arabicus“, entdeckte die Exzentrizität der Erdbahn u. die Präzession, ferner die Länge des Erdjahres u. das Vorwärtlen des Erdschiffes; er führte in der Trigonometrie statt der Sehne den Sinus ein.  
865 **Chalid ben Abdumelik,** } führten die erste wirkliche Grad-  
**Ali ben Isa,** } messung aus.  
903 986 **Alfisi,** eigentl. Abdurrahman Al-Sophi, verfaßte astronomische Tafeln u. einen Fixsternkatalog.  
959 **Abulwafa,** soll die Variation des Mondes entdeckt haben.  
1080 **Abraham Arachel,** aus Toledo, schrieb über das Sonnensystem u. verfaßte die sog. „Toledanischen Tafeln“.  
1149—1225 **Averrhoes,** beobachtete in Marokko zuerst die Sonnenflecken.  
1233—1284 **Alfons X.,** der „Weise“, Förderer aller astronomischen Bestrebungen, veranlaßte die Berechnung der nach ihm benannten „Alfonjischen Tafeln“.  
1393—1449 **Mugh-Bey** od. Mahomed Tarasai, Enkel Timur's, der „letzte orientalische Astronom“, Gründer von Sternwarten, Verfasser von Sternkatalogen.













- 1436—1476 **Johann Regiomontanus** (geb. zu Königsberg in Franken), Professor der Astronomie in Wien, später in Nürnberg, 1475 zum Zwecke einer Kalenderreform nach Rom berufen, wo er starb.  
1473 1543 **Nikolaus Kopernikus,** geb. zu Thorn, gest. zu Frauenburg, hat sein berühmtes Weltstern in dem Werke „De revolutionibus orbium coelestium“ niedergelegt.  
1546 1601 **Tycho Brahe,** geb. in Knuthstrup bei Helsingborg, gest. in Prag, verheirathete die Unbeweglichkeit der Erde u. stellte ein nach ihm benanntes Planetensystem auf.  
1564 1642 **Galileo Galilei,** ein Zeitgenosse Kepler's, Mitarbeiter der Kopernikanischen Lehre, geb. in Pisa, gest. zu Arcetri (Toscana), entdeckte die Jupitermonde, Sonnenflecken, erfand das nach ihm benannte Fernrohr. (Siderius Nuncius).  
1570—1621 **Simon Marius** (eigentl. Mayr), geb. zu Günsenhauen, gest. zu Anspach, Hofastronom des Markgrafen Georg Friedrich von Brandenburg.  
1571 1630 **Johann Kepler,** geb. zu Magstadt, gest. zu Regensburg, Vorkämpfer für Aufklärung u. wider allen astrologischen Irrglauben, Verbesserer des Kalenders, beruht durch die von ihm entdeckten u. mittels Rechnung abgeleiteten Gesetze für die Bahnen der Himmelskörper, hat sich auch um die Verbesserung der Fernrohre u. durch verschiedene unsterbliche Werke über die Himmelskunde verdient gemacht (z. B. „Darstellung der kopernikanischen Weltordnung“, „Harmonie der Welten“, „Ueber den Mars“ u. s. w.).  
1625 1712 **Giovanni Cassini,** Prof. der Astronomie zu Bologna, später Direktor der (1667—1672 erbauten) Sternwarte zu Paris, hat sich vornehmlich durch seine Untersuchungen über die Jupiterstrabanten verdient gemacht.  
1629—1695 **Christiaan Huyghens,** im Haag, verbesserte die Teleskope, erfand die Pendeluhr, entdeckte zuerst einen Saturnmond u. den Saturnring.  
1642 1726 **Isaac Newton,** zu London, Begründer der neueren Astronomie durch Aufstellung des Gesetzes über die allgemeine Gravitation, Verfasser des unsterblichen Werkes „Philosophiae naturalis principia mathematica“.  
1646—1729 **John Flamsteed,** an der Sternwarte zu Greenwich, Verfasser der „Historia coelestis britannica“ u. Herausgeber eines großen Himmelsatlases („Atlas coelestis“).  
1650—1695 **Christoph Arnold,** in Sommerfeld bei Leipzig, entdeckte 1683 einen großen Kometen u. beobachtete im J. 1690 den Durchgang des Merkur durch die Sonne.  
1692—1762 **James Bradley,** Prof. zu Oxford, später an der Sternwarte zu Greenwich, entdeckte die Aberration des Lichtes u. die Mutation (das Schwanken der Erdschse).  
1771—1782 **Joh. Heinr. Lambert,** geb. zu Mülhausen (Elsass), gest. zu Berlin, bekannt durch seine Lehre von der Messung der Stärke des Lichtes.  
1732—1807 **Joseph Francois de la Lande,** Direktor der Sternwarte zu Paris, bestimmte die Parallaxe des Mondes u. verfaßte astronomische Schriften.  
1732—1811 **Alexil Maskelyne,** Astronom an der Sternwarte zu Greenwich, beobachtete 1761 auf St. Helena den Venusdurchgang.  
1736 1793 **Jean Sylvain Bailly,** zu Paris, schrieb über die Jupiterstrabanten u. mehrere Werke über die Geschichte der Astronomie.  
1738—1822 **Friedrich Wilhelm Herschel,** geb. zu Hannover, entdeckte 1781 zu Bath in England den Planeten Uranus, ward Hofastronom des Königs von England u. beobachtete u. benanntlich Nebelflecken, Sternhaufen u. Doppelfterne. Er machte sich um die Verbesserung der astronomischen Instrumente sehr verdient u. verfaßte zahlreiche astronomische Schriften, u. a. über den „Bau des Himmels“.  
1744—1804 **Pierre Franc. Archain,** Astronom des Längenbureau u. der Sternwarte zu Paris.  
1745—1816 **Johann Hieronymus Schröter,** geb. zu Erfurt, schrieb „Seienographische Fragmente“, „Aphroditograph. Fragm“.  
1746 1826 **Giuseppe Piazzi** (Theatinermönch), Direktor der (1790 bis 1791) erbauten Sternwarte zu Palermo, verfaßte mehrere astronom. Schriften.  
1747—1826 **Johann Elert Bode,** Direktor der Sternwarte zu Berlin. (Astron. Jahrbuch f. d. Jahre 1776—1829).  
1749—1822 **Jean Baptiste Delambre,** nach Deland's Tode Prof. der Astron. am Collège de France. (Tafeln für die Sonne u. die größeren Planeten).

- 1719–1827 **Pierre Simon de Laplace**, starb in Paris als Marquis u. Pair von Frankreich, einer der berühmtesten Astronomen aller Zeiten, hat sich durch sein klassisches Werk „Mécanique céleste“ (neben mehreren anderen astronom. Schriften) ein unsterbliches Verdienst erworben.
- 1750–1848 **Karoline Herschel** (Schwester des großen Astronomen), entdeckte acht Kometen, mehrere Nebelflecke u. verfertigte einen Katalog von 561 Fixsternen.
- 1753–1835 **Edward Droughton**, Mechanikus in London, Verfertiger vorzüglicher astron. Instrumente.
- 1754–1832 **Franz Xaver u. Zach**, gründete die Sternwarte auf dem Seeberg bei Gotha („Geographische Ephemeriden“, „Monatliche Correspondenz“).
- 1755–1832 **Stephan Greenbridge**, Tuchhändler in London, hatte zu Blackheath eine Sternwarte. (Sternkatalog von Circumpolarsternen.)
- 1758–1850 **Heinrich Wilhelm Olbers**, zu Bremen, bekannt durch Entdeckung mehrerer kleiner Planeten u. durch verbesserte Methoden zur Berechnung von Kometenbahnen.
- 1761–1831 **Jean Louis Pons**, Direktor der Sternw. zu Marlia bei Lucca u. seit 1825 Direktor der Sternwarte zu Florenz.
- 1763–1840 **Josef v. Uexknecht**, gründete 1804 mit Reichsgraf u. Lieberr das berühmte mathem. Institut zu München, 1809 mit Reichsgraf u. Fraunhofer das optische zu Benediktbeuren.
- 1765–1842 **James Ivory**, Verfasser mehrerer astr. Abhandlungen.
- 1765–1831 **Joh. Gottl. Bohnenberger**, Prof. der Math. u. Astron. an der Univ. Tübingen.
- 1765–1834 **Karl Ludwig Harding**, Prof. der Astron. in Göttingen, entdeckte die Zuno, gab einen neuen Himmelsatlas heraus.
- 1767–1836 **John Pond**, Astronom an der Sternwarte zu Greenwich.
- 1767–1843 **Alexis Bouvard**, Astronom an der Sternwarte zu Paris.
- 1771–1830 **Joh. Georg Keyser**, Inhaber einer mechanischen Werkstatt, aus welcher astron. Instrumente von großer Vollkommenheit hervorgingen.
- 1772–1828 **Georg v. Reichenbach**, gründete mit Lieberr u. Uexknecht der 1804 das berühmte mathem. Institut zu München, u. 1809 mit Fraunhofer u. Uexknecht das optische Institut zu Benediktbeuren.
- 1774–1852 **George Dollond**, Optiker in London, konstruierte die ersten achromatischen Fernrohre u. machte sich durch Verbesserung der Meßapparate um die Astron. verdient.
- 1777–1855 **Karl Friedr. Gauß**, Prof. der Math., Direktor der Sternwarte zu Göttingen, einer der bedeutendsten Mathem. u. Astron. seiner Zeit. („Theoria motus corporum coelestium“).
- 1780–1854 **Bernh. Aug. v. Lindenau**, Direktor der Sternw. auf dem Seeberg (b. Gotha), gab gemeinsch. mit Bohnenberger die „Zeitschrift für Astronomie“ heraus.
- 1780–1850 **Heinr. Christ. Schumacher**, Prof. der Astron. an der Univ. zu Kopenhagen, lebte meist in Altona, gab „Astron. Nachrichten“ heraus.
- 1781–1840 **Jos. Joh. v. Littrow**, Prof. der Astronomie u. Direktor der Sternwarte zu Wien, verfaßte eines der besten gemeinschaftlichen Lehrbücher über die Himmelskunde.
- 1781 **Giovanni Antonio Plana**, Direktor der Sternw. zu Turin u. Prof. der Astron. daselbst, schrieb „Théorie du mouvement de la Lune“.
- 1784–1846 **Friedr. Wilh. Bessel**, geb. zu Minden, gest. in Königsberg, hat fast in allen Gebieten der Astronomie Großes geleistet; Inspektor der Schröder'schen Sternwarte (1806–1809), darauf Direktor der Sternw. zu Königsberg in Preußen.
- 1786 **Giovanni Santini**, Prof. der Astron. u. Direktor der Sternw. zu Padua.
- 1786–1853 **Dominique François Arago**, Astronom des Längenbureau auf der Pariser Sternwarte. („Astronomie populaire.“ 4 Vol.; „Leçons d'Astr.“).
- 1787–1826 **Josef Fraunhofer**, Optiker im mathematischen Institut von Reichenbach, Uexknecht u. Lieberr, darauf (1809) Theilnehmer an dem von den beiden Ersten zu Benediktbeuren gegründeten optischen Institute, dessen Direktion er 1818 allein übernahm; hat sich große Verdienste um die Vervollkommenung achromatischer Fernrohre erworben.
- 1788–1862 **Karl Ludwig Christl Rümker**, Astronom an der Sternwarte zu Paramatta; seit 1830 Direktor der Sternwarte in Hamburg, starb zu Lissabon.
- 1789 **Samuel Heinrich Schwabe**, entdeckte auf seiner Privatsternw. die Exzentrizität des Saturnrings; leitete ferner aus seinen Beobachtungen die Rotationsperiode der Sonne ab.
- 1790–1868 **Aug. Ferd. Möbius**, Prof. der Astronomie u. Direktor der Sternwarte zu Leipzig, schrieb mehrere theoretische astron. Abhandlungen.
- 1791–1865 **Johann Franz Encke**, seit 1825 Direktor der Sternwarte zu Berlin. („Berliner astr. Jahrbuch“; vielseitig, u. Abhandl., besonders über die Bahnbestimmung der Planeten; Berechnung des nach ihm benannten periodischen Kometen 2c.).
- 1792 **Friedrich Wilhelm Herschel** (Sohn von Friedr. Wilhelm H.). (Beob. von Nebelst., Sternhaufen u. Doppelsternen).
- 1793–1864 **Friedr. Wilh. Struve**, von 1813 bis 1839 Prof. u. Observ. an der Sternwarte zu Dorpat, darauf Direktor der neuen Hauptsternwarte zu Pulkowa bei St. Petersburg. („Stellarum duplicium mensurae micrometricae“; — „Stellarum fixarum positiones mediae“).
- 1793 **Georg Merz**, nach dem Tode Fraunhofer's Dirigent des optischen Instituts von Uexknecht in Benediktbeuren. (Vervollkommenung astron. Fernrohre.)
- 1793–1846 **Friedr. Gottfr. Nicolai**, von 1813–1816 Adjunkt an der Sternw. auf dem Seeberg bei Gotha; darauf Direktor der Sternwarte zu Mannheim.
- 1794 **Joh. Heinr. Mädler**, Prof. der Astron. u. Direktor der Sternwarte zu Dorpat. (Mit B. Beer: „Mappa selenographica“; „Allgem. vergleichende Selenographie“); Verfasser eines beliebten gemeinfaßlichen weit verbreiteten Lehrbuches der Astronomie.
- 1795 **Peter Andreas Hansen**, seit 1825 Direktor der Sternwarte auf dem Seeberg bei Gotha, einer der hervorragendsten theorel. Astronomen der Jetztzeit. (Mond- u. Sonnenfelsen.)
- 1795 **Philippe Pontécoulant**, schrieb „Théorie analytique du système du monde“.
- 1796–1840 **Wilh. Gottl. Lehmann**, seit 1827 Inspektor des mathem. Salons in Dresden. („Topographie der sichtbaren Mondoberfläche“).
- 1799 **Friedr. Wilh. Argelander**, Direktor der Sternwarte zu Bonn. („Uranometria nova“; „Durchmusterung des nördl. Himmels“).
- 1800–1869 **William Parsons Graf von Rosse**. Zu Birr-Castle bei Parsons Town in King's County residierend. (Erbaute ein Riesenteleskop von 17 Meter Brennweite u. 2 Meter Öffnung, mit welchem er Beobachtungen über Nebelflecke anstellte.)
- 1801 **George Biddel Airy**, Prof. d. Astron. u. Phys. an der Univ. zu Cambridge; seit 1836 Direktor (Astronomer Royal) der Sternwarte zu Greenwich.
- 1801 **Karl August Steinheil**, Prof. der Physik u. Mathem. an der Univ. zu München; konstruierte ein Photometer zur Messung der Helligkeit der Gestirne u. hat sich um die Vervollkommenung der Fernrohre u. Teleskope verdient gemacht.
- 1802–1855 **Christian Olaffen**, Prof. der Astronomie u. Direktor der Sternwarte zu Kopenhagen; verfaßte im Verein mit P. A. Hansen Sonnenfelsen („Tables du soleil“).
- 1805 **Johann Camont**, Prof. der Astron. zu München, seit 1835 Observator der Sternwarte zu Bogenhausen bei München.
- 1806 **Christ. Aug. Friedr. Peters**. Von 1851 bis 1854 Prof. der Astr. an der Univ. zu Königsberg u. seitdem Direktor der Sternw. zu Altona.
- 1806 **Adolph Repsold**, Sohn von Joh. Georg R.; mit seinem Bruder Georg Nachfolger in dem mechanischen Geschäft des Vaters.
- 1808 **Frederik Kaiser**, Prof. der Astronomie u. Direktor der Sternwarte zu Leiden.
- 1811 **Urbain Jean Joseph Le Verrier**, bis 1870 Direktor der Sternwarte zu Paris. (Bekannt durch die Vorausberechnung der Existenz des Planeten Neptun.)
- 1811 **Karl Ludwig v. Littrow**, Sohn von Josef Joh., seit 1842 Direktor der Sternwarte sowie Prof. der Astron. an der Universität zu Wien.
- 1812 **Joh. Gottfried Galle**, seit 1851 Prof. der Astron. an der Univ. zu Breslau. Bekannt durch die Auffindung des Neptun 1846 nach Le Verrier's Vorausberechnung.
- 1813 **Yvon Villarceau**, Astronom an der Sternwarte zu Paris.
- 1813 **Christ. Heinr. Friedr. Peters**, Direktor der Sternwarte zu Clinton (New-York).

























- 1815 **Emile Plantamour**, seit 1839 Direktor der Sternwarte zu Genf.
- 1816 **Eduard Kutter**, seit 1859 Prof. der Astron. sowie Direktor der Sternwarte zu Königsberg.
- 1818 **Angelo Secchi** (Schnitzl.), Direktor der Sternwarte am Collegio Romano in Rom.
- 1819 **Otto Wilhelm Struve** (Sohn von Fried. Wilh. S.), Zeit dem Tode des Vaters Direktor der Sternwarte zu Pulkowa.
- 1819 **de Gasparis**, Astronom der Sternwarte auf dem Capo di Monte zu Neapel; entdeckte 7 kleine Planeten.
- 1819 **John Adams**, Präsident der „Astronomical Society“; (bekannt durch seine theoretischen Arbeiten über den Neptun.)
- 1821 **Moritz Ludwig Wismann**, Observator der Sternwarte zu Königsberg.
- 1821 **Philipp Ludwig Seidel**, Prof. der Mathem. an der Univ. München. („Neueste photometrische Messungen am Sternhimmel“.)
- 1821 **Julius Besg**, seit 1852 Prof. der Math. u. Astron. an der Univ. zu Tübingen.
- 1821 **Ernst Wilh. Tempel**, Lithograph in Marseille; entdeckte viele Kometen u. einige kleine Planeten.
- 1822 **Karl Robert Kutter**, seit 1851 Direktor der Sternwarte zu Bist bei Düsseldorf; entdeckte viele kleine Planeten.
- 1822 **Heinrich Louis d'Arrest**, Direktor der Sternwarte zu Kopenhagen. (Entdeckte mehrere Kometen, darunter auch einen von kurzer Umlaufzeit.)
- 1823 **Chacornar**, Observator an der Sternw. zu Paris; verfertigte den „Atlas céleste“.
- 1823 **John Russell Hind**, Astronom der Privatsternw. des Mr. Bishop (London); entdeckte 11 kleine Planeten.
- 1830 **Karl Bruhns**, Direktor der Sternwarte zu Leipzig. Entdeckte mehrere Kometen.
- 1832 **Wilh. Förster**, Direktor der Sternwarte zu Berlin.
- 1834 **Joh. Friedr. Jöllner**, Prof. der Astrophysik an der Univ. zu Leipzig. („Photometrische Untersuchungen“.)

**Astronomische Zeichen** od. **Kalenderzeichen** dienen zur Bezeichnung der Figuren des Thierkreises, der Planeten, des Mondes u. der Sonne. Die Sternbilder des Thierkreises sind:

|              |  |                |  |
|--------------|--|----------------|--|
| 1. Widder    |   | 7. Waage       |   |
| 2. Stier     |   | 8. Skorpion    |   |
| 3. Zwillinge |   | 9. Schütze     |   |
| 4. Krebs     |   | 10. Steinbock  |   |
| 5. Löwe      |   | 11. Wassermann |   |
| 6. Jungfrau  |  | 12. Fische     |  |

Die ersten 3 Zeichen sind die Frühlingszeichen, die folgenden 3 Zeichen die Sommerzeichen; die Zeichen 7, 8 u. 9 die Herbstzeichen u. die letzten 3 Zeichen sind die Winterzeichen.

Das **Sonnen-system** betreffen folgende Zeichen:

|        |   |                 |   |                    |   |
|--------|---|-----------------|---|--------------------|---|
| Sonne  |  | Pallas          |  | Sonnenfinsterniß   |  |
| Merkur |  | Jupiter         |  | Mondfinsterniß     |  |
| Venus  |  | Saturn          |  | Conjunction, Zu-   |   |
| Erde   |  | Uranus          |  | sammenkunft        |  |
| Mars   |  | Neumond         |  | Opposition, Ge-    |   |
| Vesta  |  | Erstes Viertel  |  | genschein          |  |
| Juno   |  | Vollmond        |  | Aufsteig. Knoten   |  |
| Ceres  |  | Letztes Viertel |  | Niedersteig. Knot. |  |

**Aerophotographie** (griech.), die Kunst, mittels der Photographie die Sonnenflecken, die Mondscheibe, die Planeten u. Sternbilder zu topiren.

**Aerophotometer**, ein astron. Instrument zur Messung der Helligkeit der Gestirne.

**Aeroskop**, Sternfernrohr. — **Aerroskopie**, die Beobachtung der Sterne mit dem Fernrohr.

**Aerostatik**, die Lehre vom dem Stand u. der Bewegung der Gestrirne.

**Aestuarium** nennt die neuere Geographie, im Gegensatz zur Deltabildung, die breiten meerbusenartigen Mündungen größerer Ströme, die bei der Flut schiffbar sind, während sie bei der Ebbe morastig werden. — In der Heilkunde bezeichnet A. ein Dampfbad od. jede andere Vorrichtung, mittels welcher der Körper erwärmt wird. — Die in den Wäldern der alten Römer vorhandenen Luftzüge, durch welche nach Bedürfnis warme Luft zugeführt werden konnte, nannte man ebenfalls **Aestuarie**.

Orbis pictus. I.

**Aurien**, spanisches Fürstenthum (= principado de Asturias), neuerdings auch Provinz Oviedo genannt, 192 Q. M., 575,000 E. (1867) ist nächst Navarra die kleinste Provinz Spaniens u. grenzt gegen W. an die Prov. Lugo, gegen N. an das Meer, gegen E. an Kastilien, gegen S. an Leon u. besteht eigentlich nur aus dem Nordabhang der asturischen Gebirgskette. Daher ist das Land reich an Wald u. Wiesen u. von zahlreichen Bächen durchrauscht. Der Ackerbau tritt hinter der Viehzucht zurück. Man erntet Roggen, Weizen, Obst (zur Eiderbereitung), in den wärmeren Thälern auch Wein u. Citronen. Kastanien u. Kastanien werden in großen Mengen ausgeführt. Die Berge sind reich an Kohlen u. Eisen, auch Mineralquellen fehlen nicht. Die ausgebreitete Viehzucht liefert kleine, aber vortreffliche Rinder u. Pferde, Schweine u. Ziegen im Ueberflus. Die Industrie ist noch gering; im Handel werden nur die Mehrertheile ausgeführt, ferner Lutter u. Käse. An guten Straßen fehlt es noch bei der Natur des Gebirgslandes, doch existiren einige Chaussees u. eine Eisenbahn von Gijon nach den Kohlenwerken von Pola de Labiana. Die zerfetzte Steilküste bietet manche gute Anferplätze. Asturien ist die Wiege der spanischen Monarchie. Nach dem Fall des Westgothenreiches 711 n. Chr. flüchteten sich viele edle Gothen hierher, unter ihnen Prinz Pelayo. Die Bevölkerung bewahrte ihre Freiheit den Mauren gegenüber u. eroberte unter Anführung Pelayo's bald Leon wieder. So entstand das Königreich Leon u. der Infant von Spanien trug den Namen „Prinz v. A.“ Auch nannten sich die Bewohner von A. stets illustres Godos (erlauchte Gothen) u. wollten nicht Spanier heißen; sie sind stolz darauf cristianos viejos zu sein. Der Volkscharakter ist kräftig, ehrlich, gastfrei, tapfer u. stets auf der royalistischen Seite; doch sehen sie an gescheiter Vergebung den meisten übrigen Stämmen Spaniens nach. Die ärmeren Bewohner suchen in andern Provinzen Spaniens ihr Brot zu verdienen, daher sind die asturischen Diensthöfen überall zu finden u. wegen ihrer Ehrlichkeit u. Treue gesucht. Ihr Dialekt ist dem Kastilischen verwandt. Die Hauptstadt ist Oviedo (s. d.). Der beste Hafen ist Gijon (s. d.).

**Athages**, medischer König u. der Sage nach der mütterliche Großvater des Cyrus, des StifTERS vom persischen Reiche (s. d. Artikel Cyrus). Nachdem er 35 Jahre lang geherrscht hatte, verlor er durch den Verrath seines Feldherrn Harpagus den Thron an Cyrus (559 v. Chr.), der ihn bis an sein Ende bei sich hielt.

**Athanas** (griech.) od. **Skamandrios**, ein Sohn des Hektor u. der Andromache, der Enkel der Hekabe, wurde bei der Eroberung Trojas durch die Griechen von den Stadtmauern gestürzt, u. zwar durch den Sohn des Achill, Neoptolemos. Man wollte durch seinen Tod verhindern, daß er, wie ein Spruch prophezeit hatte, Troja der einst wiederherstelle.

**Athydas**, Vater u. Sohn, Trauerspieldichter in Athen um 380 v. Chr. Von ihren Stücken sind nur einige Titel bekannt.

**Athographie** (griech.), Städtebeschreibung.

**Athlon**, ein Gebäude ohne Säulen.

**Ajuncion** od. **Ajuncion**, die Hauptstadt der südamerikanischen Republik Paraguay, liegt am linken Ufer des Paraguayflusses auf einem erhöhten Punkte zwischen palmenbedeckten Hügeln in einer schönen und gesunden Lage. Die Straßen sind größtentheils trumm, einige vermauert, wie die Gassen der alten europäischen Städte; die Häuser sind meistens solid gebaut u. von kleinen Gärten umgeben. Großen Ueberflus hat A. an Palästen u. Kasernen, die sich namentlich längs des Hafens am Flusse hinziehen. Durch seine Größe u. die Schönheit seiner Formen imponirt der neue Palast des Dictators Lopez, der mit vier zierlichen Thürmchen geschmückt ist. Andre Prachtgebäude sind das Arsenal, die Alhambra (Zollhaus) u. der im gothischen Stile erbaute Bahnhof, vom dem aus die 20 M. lange Bahn nach Villarica ins Innere Paraguay's führt. Die Zahl der Einw. — meistens Guarani-Indianer — betrug vor dem Ausbruch des letzten Krieges 50,000. Der lebhafteste Handel mit Paraguaythee, Tabak, Häuten, Rum wurde fast nur für Rechnung des Dictators Lopez betrieben. (S. „Argentina“, 922.)



Nr. 978. Asunción, Hauptstadt von Paraguay.

Asunción wurde 1535 von den Spaniern unter Juan Salazar erbaut u. erhielt den Namen Nuestra Señora de la Asunción; die bölgernen Häuser brannten 1543 nieder; nachdem die Stadt schöner aufgebaut war, wurde sie 1547 Bischofsitz. Ihre Bedeutung erhielt sie jedoch erst unter dem Dictator Francia. Im Kriege der Tripelallianz (Brasilien, Argentina, Uruguay) gegen Paraguay wurde sie im Dezbr. 1868 von der brasilianischen Panzerflotte beschossen, dann von den Verbündeten erobert u. ausgeplündert. Der größere Theil der Bewohner verließ damals die zerstörte Stadt.

**a suo arbitrio** (ital.), auch zuweilen nur arbitrio, musikalische Vortragsbezeichnung, gleichbedeutend mit *al piacere* (s. d.), nach welcher die Vortragsweise einer Stelle in einem Musikstücke dem Ermessen des Spielers od. Sängers überlassen bleiben soll.

**Asyl** (griech.), ein im Götterschutz stehender Ort, der allen Verfolgten Schutz gewährt, jerviel als Freistätte, Zufluchtsort. Bei den Israeliten waren der Tempel zu Jerusalem u. sechs verschiedene Städte, bei den Römern u. Griechen alle den Götinnen geweihten Orte, später sogar die Aler der Legionen, Asyl für Missethäter u. sonst mit od. ohne Schuld Verfolgte. Bei den Christen wurden die Kirchen seit dem 4. Jahrh., später auch die Klöster, zu Asylen, eigentlich nur für unschuldig Verfolgte, bestimmt. In Absinien gelten diese geweihten Orte heute noch als Zufluchtsstätten; ebenso darf in der alten Jolyrood-Abtei in Schottland Niemand Schulden halber verhaftet werden; auch in Spanien besteht (laut Auslieferungsvertrag zwischen Spanien u. Frankreich von 1810) das Asylrecht der Kirche noch fort. — Das einst vom Landesherren gewährte sog. weltliche Asyl erstreckte sich auf Burgen, Schlösser, Städte u. s. w. — Das neuere völkerrechtliche Asylrecht, welches ein Staat dem flüchtigen Angehörigen eines anderen Staates gewährt, fließt aus der modernen Anschauung von der souveränen Machtfülle jedes selbständigen Staates, wird aber für gewisse Fälle durch internationale Verträge zum gegenseitigen Rechtsschutz wider flüchtige Verbrecher aufgegeben. Vergleichene Verträge beziehen sich nicht nur auf die Auslieferung oder Ausweisung der Verfolgten, sondern auch auf die Internierung bez. Bestrafung flüchtiger Verbrecher. Einzelne Staaten wie England u. Nordamerika lassen sich auf die Bestrafung flüchtiger

Unterthanen fremder Länder nicht ein, sie gestehen ohne Einschränkung allen Fremden unbedingten Eintritt u. gestatten nicht einmal die Ausweisung solcher, die ihnen lästig fallen. Frankreich, Belgien u. die Schweiz weisen Fremde in bestimmten Fällen aus, andere Staaten thun dies sogar bisweilen den mit Legitimation Versicherten gegenüber. Was die Asylgewähr an sog. politische Verbrecher betrifft, so gilt dieselbe heutzutage in allen Verfassungsstaaten schon deshalb als Regel, weil bei der Verfolgung solcher Flüchtlinge nicht selten das lautere Motiv der Gerechtigkeit vor dem Gefühl der politischen Rache zurücktritt. Ueber gewisse Ausnahmen in Bundesstaaten, die unter sich in vollkommener Rechtsgemeinschaft leben (Schweiz, norddeutscher Bund u. s. w.) vergl. man den Art. „Ausweisung“. — Das früher dem Gesandten eines fremden Staates gewährte Asylrecht in Bezug auf sein Haus, sein Quartier, ja seine Karosse ist jetzt überall aufgehoben, doch ward neuerdings den Konsuln mit diplomatischem Charakter in nichtchristlichen Staaten ein Asylrecht verliehen.

**Asyllogistik** (griech.), falscher Schluß.

**Asymmetrie** (griech.), Gegensatz von Symmetrie (s. d.), Unebenmäßigkeit, Mißverhältniß; **asymmetrisch**, unebenmäßig.

**Asympathie**, Mangel an Mitgefühl.

**Asymphonie** (vergl. Symphonie), der Mißlaut, die Mißtönigkeit; **asymphonisch**, mißlautend, übelklingend.

**Asymptote** (griech., Math.) nennt man eine Linie, welche in das Unbegrenzte verlängert, sich einer gleichfalls verlängerten Linie mehr u. mehr nähert, ohne sie jemals zu durchschneiden. Man unterscheidet **gradlinige A.**, welche schon den alten Griechen bekannt waren, u. **krummlinige**, von Newton entdeckt. Zu den ersteren gehört die A. der Konchoide (s. d.), die beiden A. der Hyperbel (s. d.) u. a. m. — **Asymptoten-Winkel**, der Winkel, welchen die beiden A. der Hyperbel mit einander bilden.

**Asyndesie** od. **Asyndeton**, Mangel an Zusammenhang der Sätze; Weglassung der Bindewörter, um desto nachdrücklicher zu reden, z. B. ich kam, ich sah, ich siegte; **asyndetisch**, verbindungslos, ohne verknüpfende Bindewörter.

**Asynese**, Unverstand, Einsichtslosigkeit.

**Asylasie**, Unverträglichkeit, Unvereinbarkeit.



**Asylata**, Unverträglichkeiten, unvereinbare Dinge, Verwirrung.  
**Asylaton**, Widerspruch.

**Atacama**, Name einer Wüste an der Westküste Südamerikas, die mit ihrem größeren, nördlichen Theile in der Republik Bolivia, mit dem kleineren, südlichen in der Republik Chile liegt. A. wird im Osten von den Cordillern u. im Westen von dem Stillen Ocean begrenzt u. bildet ein durchschnittlich 1300 Meter hohes Plateau, das nur dürrig mit Vegetation bedeckt u. von wenigen kleinen Küstenflüssen durchzogen ist. Vollständig die Wüstenhaftigkeit einer Wüste hat der meist in Bolivia gelegene Küstenstreifen von 21° 30' bis 21° 30' süd. Br. Er ist gänzlich steinig oder, mit kleinen kahlen Bergen besetzt u. ohne Pflanzenwuchs. Im Osten der Wüste erhebt sich die 3300 Mtr. hohe Cordillere von Atacama, an welche sich Hochebenen mit Salzflächen (Salinas) anschließen. In ihr liegen mehrere bedeutende, mit ewigem Schnee bedeckte Vulkane, der Atacama u. der Mullailao (3500 Mtr.). — **Atacama**, die nördlichste Provinz der Republik Chile, umfaßt 1784 □ M. mit (1865) 79,000 E. Sie wird begrenzt im Norden von Bolivia, im Westen vom Stillen Ocean, im Süden von der chilenischen Provinz Coquimbo u. im Osten von der Argentinischen Konföderation. Provinzialstadt ist Copiapó. — **Atacama**, die südlichste u. westlichste Provinz der Republik Bolivia umfaßt 3300 □ M. mit nur 5300 Einw. Sie wird begrenzt im Westen vom Stillen Ocean, im Süden von Chile, im Osten von der Argentin. Konföderation u. der Bolivian. Provinz Potosí, im Norden von Peru. Zum größten Theil wird sie von der Wüste Atacama (s. oben) eingenommen. Provinzialhauptstadt ist Cobija.

**Atacamit**, Kupfererz, Kupferhornze, ein aus Kupferoxyd u. Kupferchlorid bestehendes, namentlich in Chile u. Peru vorkommendes Kupfererz in rhombischen Krystallen von smaragdgrüner Farbe. Der chemischen Zusammensetzung des A. entspricht das als Malersfarbe bekannte Braunschweiger Grün (s. d.).

**Atahualpa**, der letzte König od. Inka von Peru, ein Sohn des Huayna Capac, ein milder u. edelthronender Fürst. Nachdem Pizarro (s. d.) 1531 mit seinen Spaniern in Peru erobernd eingedrungen war, ließ er den Inka A. vor sich laden, der arglos erschien, aber die Zumuthung Christi zu werden, die man ihm stellte, von sich wies. Infolge dessen wurde er gefangen gesetzt u. seine Begleitung ermerdet (16. Nov. 1532). Die Gefangenschaft war keine eines Fürsten würdige. A. wurde wegen seines Heidenthums zum Tode durch den Scheiterhaufen verurtheilt, dann aber, als er im letzten Augenblicke sich zum Christenthum bekehren ließ, zur Erdrosselung am Pfahl begnadigt (1533).

**Atair**, Hauptstern 1. Größe im Sternbild des Adler (s. d.).  
**Ataki**, Stadt in der russ. Provinz Bessarabien mit 6614 E. (1861). ataktisch, ungeordnet, unregelmäßig.

**Atalanta**, der Name zweier griech. Heldinjungfrauen, beide namentlich durch ihre Schnelligkeit ausgezeichnet. Die eine, auch die arkadische A. genannt, Tochter des Königs Jasos u. der Klimene, wurde von ihrem Vater aus Verdruß, daß er statt ihrer keinen Sohn erhalten hatte, in dem Waldgebirge Parthenon aufgestellt. Eine Bärin säugte das verlassene Kind, welches heranwachsend unter die Jäger sich mischte u. eine solche Stärke u. Schnelligkeit erlangte, daß die Jungfrau einen Hirsch im Laufe einschulen vermochte. Später wagte sie an der kalydonischen Eberjagd (s. d.)

Theil zu nehmen, welche von der tapfersten Jugend Griechenlands veranstaltet wurde. Sie hatte dabei das Glück, dem Ungeheuer die erste Wunde beizubringen. Diesen Umstand benutzte Meleager (s. d.), der schönen Jägerin, für die er Liebe fühlte, den Siegespreis zuzuerkennen, obgleich der letztere ihm selbst gehörte, als demjenigen, der schließlich das Thier erlegt hatte. A., gerührt von dieser Ehre, ward seine Gemahlin. Der Sage nach soll sie auch am Argonautenzuge sich betheiligte haben u. von ihren Eltern dann als berühmte Heldin freudig anerkannt worden sein. — Die zweite Atalanta, zum Unterschiede die bōtische A. genannt, eine Tochter des Königs Schöness, forderte ihre Freier zum Wettlauf heraus, jeden von ihnen mit der Lanze tödtend, den sie eingeholt hatte. Schon mehrere Unglückliche waren dergestalt umgekommen. Von der Schönheit der Heldin angelockt, erschien endlich auch Hippomenes, ein Sohn des Megareus, um sich der gefährlichen Probe zu unterwerfen. Aphrodite half ihm jedoch dadurch, daß sie ihm drei goldene Äpfel schenkte; von diesen ließ er während des Laufs einen nach dem andern hinter sich fallen. Da die Jungfrau sie aufhob, gewann Jener den Vorsprung, u. die überlistete Kämpferin mußte ihm ihre Hand reichen. Die Sage fügt hinzu, daß Hippomenes im Glüde vergaß, der Göttin ein Dankopfer zu bringen. Darüber erzürnte sich Aphrodite u. veranlaßte die Verwandelung der beiden Liebenden in ein Löwenpaar, welches fortan den Wagen der Göttin Ankele (s. d.) ziehen mußte.

**Atalante**, Asteroid im Sternbild des Wassermann (s. d.), entdeckt am 5. Okt. 1855 von Goldschmidt in Paris.

**Ataman**, s. „Hetman“.

**Ataraxie**, die gleichmäßige, unerschütterliche Ruhe u. Unerschrockenheit des Gemüths. Nach den Skeptikern (s. d.), der in allen Lagen des Lebens zu erhaltende Gleichmuth der Seele.

**Ataruiya**, eine Höhle an den Katarakten des Trincojiremes in Venezuela, die Grufte eines ausgestorbenen Indianerstammes, der Aturen, ist bekannt geworden durch A. v. Humboldt, der in ihr 600 Skelete in Höhlen aus Palmengestech, dann Thonurnen fand, die mit Schlangen- u. Krokodilfiguren bemalt waren.

**Aetas** (lat.), Alter, vorzugsweise Lebensalter, im Gegensatz zu Senectus „Greisenalter“. In Zusammenstellung mit minor od. pupillaris, das Alter der Minderjährigkeit; mit perfecta od. major od. legitima, das geistliche Alter zur Volljährigkeit; mit virilis, das Alter der Mannbarkeit; mit senilis, das Greisenalter. Ae. canonica ist das Alter, welches zur Uebernahme eines geistl. Amtes erforderlich ist.

**Atavismus** (vom Lat. atavus, der Vorfahr) od. Rückschlag, im Franz. pas-en-arrière, im Engl. throwing-back, nennt man das Wiederauftreten gewisser Eigenthümlichkeiten an Menschen, Thieren, Pflanzen, die während einer od. mehrerer Generationen verloren gegangen waren. Ein einfacher Fall hiervon ist es, wenn das Kind seinem Großvater ähnelt. Das gelegentliche Auftreten gestreifter Beine bei unsern zahmen Eseln als einer Eigenthümlichkeit, die ihrem abstammigen wilden Ursprung zukommt, ist ein anderes Beispiel von Rückschlag, eben so der oft eintretende Fall, daß Sämlinge der großblumigen Stiefmütterchen-Varietäten (Pensées) in Blatt u. Blüte dem wilden Stiefmütterchen (Viola tricolor) gleichen. Eine Neigung zum Rückschlag wohnt, wie jeder Gärtner weiß, den meisten unserer Kulturgewächse inne. Das „Verwildern“ von Thieren u. Pflanzen hängt in gewisser Beziehung mit A. zusammen u. ist in diesem Falle die Neigung zum Rückschlag verständlicher wegen der veränderten Lebensbedingungen, ohne daß mit der direkten Einwirkung dieser Alles erklärt wäre. In vielen Fällen werden bei Varietäten, Rassen u. Arten längst verloren gegangene Charaktere, die keines der beiden Aeltern besitzt, durch Neuerzeugung wieder wachgerufen. Man kann annehmen, daß diese Charaktere im latenten Zustande sich fortgeerbt hatten. Weiteres s. unter „Darwinismus“.

**Atarie** (griech.), Unregelmäßigkeit, Unordnung; in medizinischer Bedeutung die Abweichung der Krankheitserscheinungen vom regel-

mäßigen Verlaufe. — Ferner Ungleichheit der organischen Funktionen, z. B. im Pulse, in den Muskelbewegungen u. s. w.

**Albata**, ein während der Regenseit sehr bedeutender Strom des abessinischen Hochlandes. Er entspringt seinem Nordrande des Tanagee's in Dembea, vereinigt mit seinem eignen Wassermasse die Fluten des Tazazie, Salam, Vinder u. Angrab u. stürzt sich durch die Thäler des Hochlandes dem blauen Nil zu, diesem den fruchtbarsten Schlamme üppiger Thäler, Massen von Treibholz u. zuweilen auch die Leichen der von ihm überraschten Elephanten u. Büffel zuführend. Mehrere Monate des Jahres hindurch schwindet dieser mächtige Strom bis auf ein unbedeutendes Flüsschen u. wenige Pfützen zusammen, in welchen letztern sich Krokodile, Fische, Schildkröten u. Flußperle zusammenbringen.

**Atē** (griech.), das Gegenbild der Ete od. Asträa, eine böse, verderbenbringende Göttin, die bald in Schuld verwickelte, bald die Schuld wie die Nemesis (s. d.) bestraft. Letzteren Charakter trägt sie bei den attischen Tragikern. Sie verbrennt erst, dann straft sie. Nach Homer war sie eine Tochter des Zeus u. selbst dem Vater gefährlich. Die Wittgöttinnen (Litä), ebenfalls des Zeus Töchter, hinken der bösen Schwester nach, um durch Neue u. s. w. des Unheils Folgen auszugleichen.

**Atednie**, Kunstlosigkeit, Unerfahrenheit in einer Kunst. — **ategnisch**, kunstlos, unkünstlerisch.

**Atelie** (griech.), Zwecklosigkeit, Unvollkommenheit; dann auch Freiheit von Verpflichtungen; Steuerfreiheit.

**Atelier** (spr. atelië), die Werkstatt, in Deutschland fast ausschließlich die Werkstatt od. das Arbeitslokal eines Künstlers. Das A. ist je nach Verschiedenheit der Kunst u. der arbeitenden Person zwar verschieden beschaffen, muß aber überall wenigstens den Anforderungen einer hinlänglichen Größe u. einer zweckmäßigen Beleuchtung genügen. Letztere wird für die meisten Arbeiten der Architekten, der Bildhauer u. der Maler am häufigsten durch hohe, nach Norden gelegene Fenster beschafft, wobei dann freilich für Bildhauer auch noch die Veränderung einer Beleuchtung durch Verlichter wünschenswert ist, u. zwar so, daß sämtliche Fenster durch dicke Vorhänge beliebig bedeckt werden können. Eben so ist es für das A. eines Malers wünschenswert, daß den Fenstern gegenüber sich kein Haus od. sonstiger Gegenstand befindet, durch welchen die darauf fallenden Sonnenstrahlen in das A. zurückgeworfen werden. — In neuerer Zeit hat sich mit der zunehmenden Anwendung des Holzschnittes auch die Heranziehung zahlreicher Kräfte für diesen Zweig der Kunst, u. damit die Anlage ausgedehnter Atelierräume nötig gemacht. Der gleichen Verhältnisse müssen gutes, gleichmäßiges Licht haben, u. dürfen die Arbeitsstätte nicht zu grell von der Sonne beschienen werden, weshalb gewöhnlich die Fenster nach Norden zu gelegen sind. Die Arbeitsräume der Kupferstecher erfordern ebenfalls ein gleichmäßiges, nicht zu grelles Licht; um dieses zu erreichen, arbeitet der Künstler hinter einem Schirme von gebleichtem Papier.

**Atellanen**, auch ludii osci, volkstümliche Lustspiele, aus der alten oszischen Stadt Atella in Kampanien stammend u. heute noch in jener Provinz heimisch, wurden auch nach Rom verpflanzt, wo die römische Jugend großes Behagen an ihnen fand. Bestimmte Charaktermasken, wie der Alte, der kluge Mann, der Fresser, der Dummling (besonders Macius u. Bucco, beide dem deutschen Hanswurst entsprechend), kehrten in ihnen immer wieder, u. die in ihnen herrschende Komik war sehr derb u. naturwüchsig.

**a tempera**, soviel wie alla tempera (s. d.).

**a tempo** (lat.) s. „al tempo“.

**Aterannie**, Unverdaulichkeit, schlechte Verdauung.

**ater dies** (lat.) schwarzer Tag, poetischer Ausdruck für: unglücklicher Tag, s. v. w. Alliensis dies s. „Alia“.

**Aeternität**, Ewigkeit, Unsterblichkeit. — **aeternus**, ewig, ohne Anfang und Ende, göttlich.

**Aernus**, ein Fluß in Italien, aus den Apenninen kommend, von den alten Römern A., im Mittelalter Pizcarius u. in neuerer Zeit Peseira genannt.

**Aesch-ga**; so nennt man die Feuertempel der Parsi (s. d.). Der berühmteste liegt etwa 3 Stunden nordöstl. von der transkaspischen Stadt Baku auf der ins Kaspische Meer verspringenden Halbinsel Apsheron. Dort finden sich zahlreiche Petroleumquellen, denen brennbare Gase entweichen, die seit alten Zeiten schon Aufmerksamkeit erregten u. Veranlassung gaben, daß sich indische Feueranbieter hier ein festungsartiges Kloster bauten, in welchem sie dem Kultus des heil. Feuers obliegen. Die brennbaren Gase werden in mehreren ösenartigen Baulichkeiten gesammelt, angezündet u. von den Klosterbewohnern, die aus Indien stammen, verehrt.



Nr. 980. Aesch-ga, Feuertempel der Parsi zu Baku.

**Ateuchus sacer**, ein zollgroßer, breitgedrückter, schwarzer Käfer Nordafrika's aus der Gruppe der Mistkäfer, formt Mistfugeln von der Größe eines Billardballes als Hülle für je ein Ei (daher auch Pillenkäfer, vergl. diesen); mit Hilfe der Hinterbeine wälzt er diese Kugeln fort und birgt sie in selbstgegrabene Höhlen, wo vor Sonnenbrand geschützt die Larven sich in der umhüllenden Nahrung entwickeln. Deshalb u. wegen der sechs im Halbkreise den Vorderrand des Kopfes zierenden Zähne ward der Ateuchus als Sinnbild der Sonne, der Welterschöpfung, der Wiederbelebung u. der Fruchtbarkeit vielfach auf Bildwerken (Tarabäen) dargestellt.



Nr. 981. Ateuchus sacer.

**Ath**, Festung u. Hauptstadt des gleichnamigen Bezirks in der belgischen Provinz Hainaut (spr. Aethne, Hennegau). A. hat lebhaften Handel mit Leinwand, Baumwollensfabrikation, Salzwerke, Bierbrauereien, Brauweinbrennereien u. über 8000 E. Früher bald in span., bald in franz. Händen, 1781 geschleift, kam es 1815 durch den Pariser Frieden an die Niederlande, wurde wieder stark besetzt u. blieb bei der Trennung Belgiens von Holland bei erstgenanntem Lande.





Nr. 982. Der Auf. Athabasca oberhalb Jasper-Hauser.

**Athabasca** od. *Athapasca*, auch *Elf River* genannt, bedeutender Fluß im brit. Nordamerika, entspringt in einem kleinen See der Felsengebirge, der in der sog. Punschbowl od. dem *Athabasca-Trap* liegt, einem 2600 Mtr. hohen Pafse, zwischen den Vergrienen Brown u. Hooper liegt. Das wilde Gebirge als *Whirlpool-River* durchbrechend, strömt er zunächst in nördl. Richtung weiter u. bildet oberhalb Jasper-Hauser einen kleinen See, auf welchen die zackigen Spigen des schneegetränkten Priest's Rock u. des *Rock à Muette* herabblitzen. (Nr. 982.) Nach einem im Allgemeinen nordöstl. gerichteten, zuletzt durch die Prärien führenden Lauf von 140 Meil. Länge mündet er in das südwestl. Ende des *Athabasca-Sees*. Dieser, der sich in unregelmäßiger Gestalt von W. nach O. erstreckt u. mit niedrigen Ufern umgeben ist, hat eine Ausdehnung von 156 □ M. Der Abfluß des A.-Sees im Nordwesten, welcher als die Fortsetzung des A.-Flusses betrachtet wird, heißt *Strong-River*; er fällt in den *Slavefluß*, der sich in den *Slaveensee* ergießt. Der Ausfluß des letzteren, der *Madenzie*, ergießt sich in das nördl. Eismeer. Hiernach kann der A. als einer der Quellströme des *Madenzie* gelten.

**Athabasken**, eine ind. Völkerrasse, die im westl. Theile des brit. Nordamerika entlang dem *Athabasca*, dem *Slavefluß* u. *Madenzie* ihre Jagdgründe haben. Der wichtigste Stamm unter ihnen sind die *Tschippewier* od. *Chippewans*, die noch 32,000 Köpfe zählen; ihnen schließen sich an die *Tahltals*, *Kutschins*, *Suffans*, *Hundrippen* od. *Tegrib-Indianer*, die *Tatstanas* u. *Umpquas* (i. „Indianer“). Ueber die Sprache der A. hat der Berliner Linguist *Budenz* mehrere Abhandlungen geschrieben. Nach ihm gehören die *Abas* (s. d.) u. *Narajoes* in *Neu-Mexiko* zu derselben Familie.

**Athalja**, d. h. Gottbeladete, Gemahlin des Königs *Ioram* von *Juda* (um 880 v. Chr.), Tochter des dem *Baal*sdienst ergebenen *Abas* von *Israel* u. der gewaltthätigen *Jehel*. Sie verleitete den König zum Götzendienste u. ebenso nach dessen Tod ihren Sohn *Ahasja*. Als dieser im Kriege umkam, ließ sie alle männlichen Glieder des Königshauses umbringen u. regierte selbst 6 Jahre lang. *Joas*, ein königl. Erpfähling, war von dem Priester *Josada* im Heiligtum gerettet u. verbergen gehalten worden. Durch eine klug geleitete Verschönerung ward das kühne Weib geführt u. getötet, u. *Joas* wurde, noch nicht 7 Jahre alt, zum Könige ausgerufen.

**Athamanthin**, ein in der Wurzel u. den Samen von *Athamantha Oreoselinum* enthaltener kristallisirbarer bitter schmeckender Stoff, der bei 79° C. zu einer flüßigen Flüssigkeit schmilzt, leicht löslich in Aether od. Alkohol, unlöslich in Wasser ist. Beim Erhitzen mit Salzsäure spaltet sich das Ath. in *Valeriansäure* u. *Troscen*, welches letztere ebenfalls farblos u. kristallinisch ist.

**Athamas** (griech.), einer der Söhne des Königs *Aeolus* von *Thessalien*, beherrschte einen Theil *Böotiens* u. war vermählt mit *Nephele*, welche ihm den *Phrixos* u. die *Helle* gebar. A. indessen verließ hierauf seine Gemahlin u. führte die *Jno*, eine der Töchter des *Kadmos*, heim. Dieses böse Weib quälte die beiden Stieftinder, deren Mutter mittlerweile aus Gram gestorben war, u. suchte ihren Tod herbeizuführen. Sie ließ den König durch einen falschen Tratschspruch täuschen, der zur Abwendung einer plötzlich ausgetretenen Unfruchtbarkeit des Landes angeblich die Tötung der Kinder anbefohlen hatte. Der thörichte Vater glaubte ihr, u. schon sollte *Phrixos* u. *Helle* geopfert werden, als auf das Gebet der Unglücklichen ihre im *Olympos* weilende Mutter ihnen einen goldenen Widder schickte, auf welchem sie über das Meer entflohen. Das Weitere s. unter *Phrixos*. Wie die Bestrafung der Stiefmutter ausfiel, wird unter *Jno* erzählt. A. selbst gerieth später in *Kajerei*, weil er die *Wache* der *Hera* sich durch die heimliche Erziehung des *Dionysos* zugezogen; im Wahnsinn brachte er die *Jno* u. ihre beiden Söhne, die sie ihm geschenkt hatte, um, worauf er, mit *Muttschuld* beladen, nach *Phthiotis* in *Thessalien* flüchtete, zur dritten Gattin des *Hyphens* Tochter *Themisto* nahm, eine neue Niederlassung gründete u. Vater von vier Söhnen wurde. Eine von der Dichtung vielfach ausgeschmückte, erweiterte u. abgeänderte Mythe.

**Athambie**, Jurdächtigkeit, Unerforschtheit; **athambisch**, jurdtlos, unerforschend.

**Athanasius**, König der *Westgothen*, führte Krieg mit Kaiser *Valens* u. mußte infolge einer Meuterei im J. 380 nach *Byzanz* fliehen, woselbst er am 25. Jan. 381 starb (s. „*Getzen*“).

**Athanasianisches Symbol**, od. nach dem Anfangswerte desselben *Symbolum quicunque*, ein Glaubensbekenntniß, das von den Hauptkirchen der *Christenheit* allgemein angenommen wird. Es wird fälschlich dem *Athanasius*, dem Vorkämpfer für die *orthodoxe*

Trinitätslehre, zugeschrieben, von Andern dem Bischof Vigilius von Taphus. Wahrscheinlich ist es im 7. u. 8. Jahrh. in Spanien entstanden, da es auf griechl. Streitigkeiten bis auf diese Zeit Rücksicht nimmt u. ursprünglich in lat. Sprache abgefaßt ist. Es umfaßt die christl. Glaubensentwicklung, indem es die fixirten Dogmen scharf den häretischen Meinungen entgegensetzt. Namentlich hebt es die Grundlehren von dem dreieinigen Gott, von dem gemeinlichen Sohne, von dem Ausgehen des heil. Geistes vom Vater u. Sohn, hervor. Luther sagt davon, es sei seit der Zeit der Apostel nichts Wichtigeres geschrieben worden.

**Athanasic** (griech.), Unsterblichkeit.

**Athanafius**, geb. um 300 n. Chr., gest. 372 n. Chr., Diatonus u. seit 328 n. Chr. Bischof in Alexandrien, ein Mann von unansehnlichem Außern, aber groß durch Schärfe des Denkens, Tiefe der Anschauung u. unerschütterliche Festigkeit des Willens, ein Priester im Sinn u. Geiste Gregor's VII., aber ein Kämpfer nicht für hierarchische Prinzipien, sondern für das, was ihm als höchste Wahrheit erschien, für das sich entwickelnde Gebäude der kirchl. Dogmen. Der Bischof Alexander soll ihn aus einer Schar spielender Knaben zu sich genommen u. ihm Gelegenheit gegeben haben, sich eine klassische u. theologische Bildung anzueignen. Schon als sehr junger Mann schrieb er mehrere Schriften, besonders eine über die Menschwerdung des Logos (Wortes), in welchem die Grundprinzipien der dogmatischen Kirchlehre mit seltener Geistesgröße entwickelt sind. Von Gott, sagt er, kommt Alles durch den Logos. Durch ihn, sein ewiges Ebenbild, schafft, erhält, regiert er das Ganze in seiner Mannichfaltigkeit, in seinen Gegensätzen u. doch in wunderbarer Harmonie. Der Mensch, nach diesem seinem Urbild geschaffen, erkennt, in sich schauend, das Urbild u. hat dadurch Theil an unvergänglichen Leben. Durch die Sünde ist er zur Vergänglichkeit herabgesunken, hat das Gedächtniß Gottes eingebüßt, ist aber darum nicht verloren. Denn der Logos, das Wort, stieg zur Menschheit herab, um die Gemeinschaft mit Gott wieder herzustellen. Diese Fleischwerdung war vorbereitet durch das Gesez u. die Propheten, die nicht für die Juden allein, sondern für das Menschengeschlecht angeordnet waren. Für die Sünder war es das Gesez des Todes; darum mußte der Logos den sterblichen Leib annehmen, um durch seinen Tod Alle zur Gottesgemeinschaft zurückzuführen. Wer nun den Logos in sein Herz wahrhaft aufnimmt, der tritt wieder in die Kindschaft Gottes ein. Der Logos aber konnte in einem einzelnen, sterblichen Leibe zur Erscheinung kommen, da er ja im Ganzen in der gesamten Welt wohnt. Man sieht, daß diese Auffassung der Grenzlinie des Pantheismus nahe tritt, doch aber sich von ihm unterscheidet. — Wie Athanasius mit diesem klar durchdachten u. entwickelten Lehrbegriff den Arianern entgegentrat, wie er 325 n. Chr. zu Nikäa der orthodoxen Partei den Sieg errang, wie er in Verfolgung u. Verbannung gegen arianische Synoden u. kaiserl. Machtsprüche unerschütterlich das Banner seines Glaubens aufrecht erhielt, darüber vergleiche man den Artikel „Arianer“. Wenn man auch jene Streitigkeiten nur beklagen kann, so muß man doch den Mann groß nennen, der für seine Ueberszeugung ein langes Leben hindurch kämpft, duldet, das Leben einseht u. endlich als Sieger aus dem großen Geistekampf hervorgeht.

**Athanor** (griech., unsterblich, immerwährend), der sog. „faule Feing“, ein Ofen der Alchemisten für chemische Versuche im Feuer, dessen Brennmaterial sich stets von selbst aus einem größern Vorrathe ergänzte u. der im allgemeinen Gebrauche gewesen sein soll. Der Apparat wird schon bei Alutafes (1122 zu Kordova gest.) erwähnt, von Raimundus Lullus (1235 geb.) genau beschrieben u. später von Paracelsus (1493–1541) sogar sehr gelobt.

**Athamafie** (griech.), Verwunderungslosigkeit, Gleichmuth.

**Aethiostop**, ein Thermoskop (s. d.), dessen eine Kugel im Brennpunkte eines Hohlspiegels sich befindet. Die Oeffnung des Hohlspiegels wird dem Himmel zugeteilt, es zeigt der Apparat die größere od. geringere Wärmestrahlung gegen den Himmel hin an.

**Atheismus** (vom griech. atheos so viel als ohne Gott od. gottlos) bedeutet im Allgemeinen diejenige Weltanschauung, welche das Dasein Gottes leugnet, od. wenigstens mit Rücksicht auf die Unzulänglichkeit aller Verstandesbeweise in Zweifel zieht. Letztere Form des A. wird gewöhnlich der skeptische A. genannt, während man bei der ersteren, od. dem sog. dogmatischen A. wieder den theoretischen, der nur die Gottesidee, nicht aber das Sittengefehl im Menschenherzen bestreitet, von dem praktischen A. unterscheidet, welcher von jeder vernünftigen Weltordnung absehend, Alles dem Zufall u. dem Spiele unbewußter Kräfte zuschreibt, daher mehr od. weniger mit dem sog. Materialismus (s. d.) zusammenfällt. Bezieht sich die Leugnung der Gottesidee nur auf das Dasein od. Wirken eines persönlichen Gottes, so nähert sich diese Form des A., od. geht auch über in den sogen. Pantheismus, welcher bei der Gottesvorstellung Gott u. das All in Eins zusammen fließen läßt. Näheres vergl. man unter den Art. „Gott“ u. „Religion“.

**Atheisten**, die Anhänger der Weltanschauung des Atheismus.

**Athelstan**, König von England, natürlicher Sohn Eduards I., dem er 924 im Alter von 30 Jahren folgte. Schon als Knabe der Liebling seines Großvaters Alfred I. zeichnete er sich während seiner Regierung (er starb 940) durch Tapferkeit aus, namentlich im Kampfe gegen die Dänen in Northumberland u. Ostangeln, durch deren Unterwerfung er es dahin brachte, daß er der erste König aller von den sächsischen Stämmen in England besetzten Länder war. Auch um die Erweiterung des engl. Seehandels machte sich A. sehr verdient u. erhob deshalb jeden Kaufmann, der auf eigene Kosten drei größere Seereisen gemacht hatte, zu der Würde eines Hansas (s. d.).

**Athem** ist die bei der Athmung (s. d.) aus Lunge, Luftröhre, Kehlkopf u. Mund entweichende od. ausgeathmete Luft. Sie ist reich an Kohlensäure u. Wasserdampf u. ärmer an Sauerstoff, als atmosphärische Luft. Wenn die äußere Luft kälter ist als die Athmeluft, so schlägt sich der ausgeathmete Wasserdampf als Dunst nieder u. wird dann leicht als feuchter Hauch sichtbar. Der Mensch athmet auf diese Weise täglich etwa ein halbes Pfund Wasser aus. Der überragende A. rührt fast immer von sauligen Substanzen her, die sich in der Mundhöhle od. in den Athmungsorganen befinden; aus dem Magen kann über Geruch nur beim Ausstoßen entwickelt werden. Schlechtes Zahnfleisch, hohle Zähne, faulende Speisereste zwischen den Zähnen od. hinter den Gaumenbögen, eiternde Geschwüre in der Mund- u. Rachenhöhle u. sind die häufigsten Ursachen des üblen Mundgeruchs. Demgemäß wendet man am zweckmäßigsten je nach Umständen an: Ausfüllen od. Entfernen hohler Zähne; sorgfältiges Reinigen der Mundhöhle nach dem Essen; Ausspülen des Mundes u. Gurgeln mit Spiritus, Myrrhentinktur, aromatischen Mitteln; Putzen der Zähne mit Kohle; Kehen etwa vorhandener Rachen Geschwüre; Beseitigung zähen u. alten Schleimes aus Kehlkopf u. Luftröhre durch Einathmung (Inhalationen) mittels des Pulverisateurs u. c.

**Athen**, die alte, berühmte Hauptstadt der Landschaft Attika, welche die südöstliche Halbinsel des mittleren Hellas bildet. Die ersten Anlagen der Stadt sollen schon vor 1800 v. Chr. gemacht worden sein. Um 1500 v. Chr. erfolgten Einwanderungen aus Aegypten unter dem mythischen Könige Melampus aus Sais, der die Burg Melampolis (Metropolis) erbaut und geistliche Einrichtungen und den Ackerbau eingeführt haben soll. Bei der Wanderung der Jonier ließen sich diese zahlreich in Attika nieder u. bildeten forthin den wichtigsten Bestandtheil der Bevölkerung. Könige, die aber nur Vorsitzende bei Volksversammlungen und Anführer im Kriege waren, standen lange Zeit dem Lande vor. Als der letzte derselben wird Kodros genannt, der sich etwa ums Jahr 1068 v. Chr. bei dem Einfall der Dorier für sein Volk aufopferte. Nach ihm regierten lebenslängliche Archonten mit beschränkter Macht bis 752, darauf Archonten, deren Herrschaft auf 10 Jahre bestimmt wurde, endlich 684 v. Chr. 9 Archonten, die man jährlich neu erwählte. (Näheres über letztere siehe unter dem Artikel „Archon“.)



Um der Willkür zu steuern, gab Dracon 624 v. Chr. Gesetze, deren blutige Strenge nicht durchzuführen war. Dabei wurde der weise Solon 594 v. Chr. mit der Gesetzgebung beauftragt, der damit den Grund zu der athensischen Verfassung legte, aus welcher die nachmalige Herrlichkeit des Staates hervorging. Zwar bemächtigte sich der mehrmals vertriebene Pisistratos der Alleinherrschaft; er förderte aber Ackerbau, Handel, Kunst u. Wissenschaft ebenso wie nach ihm aber seine Söhne Hippias u. Hipparchos. Letzterer fiel durch Mordmord, Ersterer wurde 510 v. Chr. vertrieben. Die Solonische Verfassung, von Aristenes mehr zur Demokratie erweitert, gelangte wieder zur vollen Geltung. Nun entfaltete sich patriotische Einnahme, Wett-eifer für des Landes Ruhm und Wohlfahrt zur höchsten Blüte, die während der Perserkriege u. später zur herrlichen Frucht reifte. Die Schlacht bei Marathon, die Preisgebung der eignen Vaterstadt, nicht aber der Freiheit, die Siege bei Salamis, Mykale über die persische Uebermacht, die Ausdehnung der Herrschaft über die Inseln des ägäischen Meeres, die jonischen Städte in Kleinasien, über Chalkidien u. bis nach Byzanz hin geben davon Zeugniß. Männer, wie Miltiades, Themistokles, Aristides, Xanthippos, Kimon, Perikles, Künstler, wie Phidias, Anaxagoras, Iktinos, die Dichter Aischylos, Sophokles, Euripides, Aristophanes, später der weise Sokrates, der erhabene Platon wirkten u. schafften Preiswürdiges auf dem kleinen Stückchen Erde, das die wachsende Bevölkerung kaum fassen konnte. Der peloponnesische Krieg 431—404 v. Chr. zerstörte die reiche Blüte für immer. Denn wie auch Athen nachmals öfters eine ansehnliche Machtstellung einnahm, war doch die verarmte, verlor-terte Volksmasse unter selbstsüchtigen Demagogen nicht geeignet, die Würde u. Selbstständigkeit des Staates aufrecht zu erhalten, u. der große Redner Demosthenes strebte vergebens den Geist der Athener in dem Volke zu wecken. Es folgten noch einzelne verlorne Ver-suche für Freiheit unter der makedonischen Herrschaft, bis endlich die Römer mit dem gesammten Hellas auch Athen ihrem Weltreiche einverleibten. Die Stadt Athen hatte mit der Hafenstadt Piräus (Peiraieus) zur Zeit der Blüte einen Umfang von vier deutschen Meilen, wobei aber der ganze Raum innerhalb der langen Mauern, welche die Stadt mit den Häfen verbanden, mitgerechnet ist. Die Häfen sind in eine vorgelagerte Halbinsel hineingefloßen u. zwar östlich der alte, später veränderte Pheleos, die Bucht Zea, der seichte Hafen Munychia u. westlich der geräumige Piräus. Die ganze Halbinsel war mit Gebäuden bedeckt, fast befestigt u. bildete die Hafenstadt Piräus. Athen für sich allein hatte etwa den vier-ten Theil des Umfangs. Beide verbundene Städte umschlossen in größtentheils engen u. krummen Straßen gegen 10,000 Häuser u. 180,000 Einw. Die Stadt selbst reichte westlich bis über den Nymphenhügel, südlich über das flüßigen Ilissos, nördlich bis zu den Hügeln Lykabettos. Ziemlich in der Mitte des Raumes steigt eine steile Felsenhöhe bis zu 50 Mtr. empor, die oben von W. n. D. 374 Mtr. lang u. von N. n. S. 162 Mtr. breit ist. Es war die nur von W. zugängliche, sonst überall wandelhäßig ab-schüssige Burghöhe von Athen, der Sammelplatz der edelsten Er-zugnisse der Kunst, deren Ueberreste noch jetzt mit Bewunderung betrachtet werden. An der terrassenförmig abgedachten Westseite bildeten die reich versierten Propyläen den Zugang. Ein thurm-artiger Vorbau mit dreifachem Thor diente unten zur Vertheidigung, dann führte eine breite Straße, in der Mitte für Wagen, auf bei-den Seiten mit Marmorstufen für Fußgänger zur Höhe, wo ein Gebäude im edelsten Stil mit zwei vorspringenden Flügeln die ganze Breite des Berges einnahm. Seitwärts auf einem Vorsprung war ein zierlicher Tempel der ungeflügelten Nike (Sieg). Die vorspringenden Flügel waren mit roßgebändigten Heroenstatuen geschmückt, und der linke umschloß einen Marmor-saal, die Pinakothek mit den Gemälden der berühmtesten Maler. Das Mittelgebäude, 20 Mtr. breit, bildete die Eingangshalle, deren Marmordach vorn von sechs dorischen Säulen getragen wurde. Je drei jonische Säulen theilten dieselbe in drei Gänge, die mit eben-

soviel ebernen Thoren geschlossen werden konnten. Dann gelangte man durch eine höhere Halle auf die Akropolis. Eine unendliche Menge von Statuen, Weisgelehrten, Mätre u. Tempel in künst-licher Ordnung erfüllten daselbst den ganzen Raum. Doch waren es besonders drei Werke, welche die Blick fesselten, nämlich: das Kolossalbild der Athene Promachos (Vorkämpferin), mit dem Posta-ment 24 Mtr. hoch, deren Helmbüsch u. Lanzenwinde von Gold weithin über Land u. Meer leuchtete, dann das Gredtheion, der Tempel des Gredtheus, wo die edelste Kunst das Grab des Gred-theus, eines mythischen Königs, den uralten Edelbaum, der auf Athene's Wink aus dem attischen Boden hervorwuchs, Poseidon's heil. Quell u. das Heiligthum der Nymphe Pandrosos, der Wärterin jenes Königs, in verschönten Räumen zu einem architektonischen Ganzen vereinigte, u. endlich das Parthenon, das bewundernswürdige Denk-mal aus der Zeit des Perikles. Es war eine in Marmor getragene Dichtung von der Schutzherrin der Stadt. Der Bau war übrigens nicht durch kolossale Verhältnisse, sondern durch die Einfachheit u. Schönheit der Form, wie durch die von Phidias gefertigten Stul-pturen ausgezeichnet. Er war ein Peripteros, d. h. von einer ein-fachen Kolonnade umschlossen, je 17 dorische Säulen auf der nördl. u. südl. Längseite u. eine doppelte Säulenstellung von 8 u. 6, also zusammen 14 Säulen vor der westl. Fronte u. ebensoviel vor der östl. Rückseite. Das Innere war von zwei Kolonnaden, über denen sich wieder entsprechende leichtere Säulen bis zur Decke erhoben, in drei Schiffe getheilt. Hier stand das Bild der Göttin von Elfenbein u. Gold, wie sie ernst, aber doch mild u. segnend auf ihr geliebtes Volk herabbllickte. Ein kleiner, abgeschlossener Raum nach Osten enthielt den Staatsschatz. In den beiden Siebelsedern u. auf dem Fries der Längseiten war das erste Erscheinen der Schutzherrin vor dem Throne des Göttervaters, ihr Wettkampf mit Poseidon, ihre Thaten gegen die Giganten, ihre Hülfe im Amazonenkampfe u. A. abgebildet, während sich im Innern die Darstellung des panathe-näischen Festzugs, gleich einem Stirnbild um die Götterhalle schlang. — Südwestlich von der Burg, an ihrem Abhange, wurde zu Anfang des 2. Jahrh. n. Chr. von dem reichen Herodes Attikus aus Marathon ein prächtiges Odeion (Concertsaal) für 2000 Zu-hörer erbaut. Derselbe lehnte sich gleichfalls an den Burgfelsen das Theater des Dionysos, noch weiter das Odeion des Perikles u. ganz östl. an der Tripoden-Straße das Monument des Lykistates, sechs korinthische, durch Marmorplatten verbundene Säulen, die einen kleinen mit einer Marmorplatte gedeckten Raum umschließen. Es wurde 100 Jahre nach Perikles von Lykistates errichtet, als er wegen geschmackvoller Anordnung der Chöre den Preis errlang hatte. Es ist unter dem seltsamen Namen „Laterne des Diogenes“ noch erhalten u. zeugt von der hohen Meisterthätigkeit der alten Kunst. Südlich vom Theater des Dionysos lag das diesem Gotte geweihte Lenaion, wo die Lenaen, das Kelterfest, jährlich gefeiert wurden. Westlich, ganz nahe an der Akropolis, erhob sich der Hügel des Areas, Areopagos, wo außer mehreren Tempeln der Gerichtshof stand, in welchem der alterthümliche Areopag seine Sitzungen hielt. Mit ihm hing südwestl. durch einen schmalen Höhenrücken zusammen der Hügel Pnyx, nach Aristenes der gewöhnliche Versammlungsort des Volkes. In der südl. Niederung lag die Agora, der Markt, umgeben von Poriken, Tempeln, der Halle, wo der Urden Basileus Gericht hielt, der Stoa Poikile (Gemäldehalle), dem Bouleuterion (Rathhaus), dem Tholos, einem Rundbau, wo die Prytanes (hoch-verdiente Männer) auf Staatskosten unterhalten wurden. Süd-wärts von dieser Niederung erhob sich der Boden zu dem Hügel Museion, gleichfalls mit Denkmälern geschmückt. Nördlich von der Burg lag das Prytaneion, wo die Prytanes, d. h. nicht obengenannte, jendern der zehnte Theil des Rathes, der  $\frac{1}{10}$  des Jahres die lau-fenden Staatsgeschäfte besorgte, mit fremden Gesandten zusammen saßen. Noch weiter die Wassercur des Andronikos aus Kyrrhos in Syrien, ein noch erhaltenes korinthisches Monument, das unter dem Namen „Thurm der Winde“ bekannt ist (Abb. Nr. 658).



Nr. 983. Das alte Athen, vom Piræus aus gesehen.

In seinen vollendeten Formen erkennen wir noch den Tempel des Theseus, nordwestl. von der Akropolis; ferner 16 Säulen vom Olympischen nahe am Ilissos, Ueberreste des Zeus-Tempels, einer der größten Anlagen, die unter Perikles angefangen, aber erst vom Kaiser Hadrian im 2. Jahrh. n. Chr. vollendet wurde. Ihm entsprach jenseits des Ilissos das prächtige Stadion Panathenaisien, der Feier der panathenaischen Spiele geweiht, worin später Kaiser Hadrian gleichzeitig 1000 reißende Thiere kämpfen ließ. Auch die Hafenstadt war mit Tempeln u. Heiligtümern gesäumt, u. nicht weniger die Umgebungen der Stadt. Unter den Monumenten außerhalb der Mauern sind hervorzuheben: die Akademie, ein von Platanen u. Lirien beschattetes Gymnasium, wo Platon, mit seinen Schülern

Luftwandelnd, seine Ideen über Gott, Seele, Unsterblichkeit, über Leben u. Staat vortrug, östl. am Lykabettes das Gymnasium Antiochares, der Lehrsatz des Antisthenes, des StifTERS der Kyniker, u. südl. das Lykeion (Lyceum), dessen Portiken u. Parkanlagen Aristoteles mit seinen Schülern durchwandelte. Denkt man hinzu die nördl. Ebene, die Höhen des Lykabettes u. Andesmos mit ihren Neben- u. Lirienanlagen, die Wälder u. Marmorbrüche des entfernteren Penteliten, die näheren, von rothblühendem Thymian glühenden Berge des Hymettos und das strahlende Meer, das Kaufahrer u. Frieren durchkreuzen, so hat man einige Vorstellung von dem alten Athen u. seinen Umgebungen. Die obige Ansicht des Mittelpunktes der alten Griechenwelt erklärt näher nachstehender Umriss.

A Theater. B Tempel des Poseidon (Neptun). C Festung Munichia, mit dem gleichnamigen, nur 50 Schiffe fassenden Hafen. (Der letztere vor der Agora des Piræus). D Bai von Phaleron. E Die langen 27 Mtr. hohen, von Quadern erbauten Mauern, welche seit 157 v. Chr. die Stadt Athen mit dem Piræus verbanden. F Der Marktplatz (Agora) von der Hafenstadt Piræus. G Die Stadt Piræus. H Hafen Piræus, mit Raum für 400 große Schiffe, von Docks u. Magazinen umgeben, Eingang durch Ketten gesichert. I Tempel des Theseus.



Nr. 984. Situationskarte in obiger Ansicht.

K Der Berg Andesmos mit der Pnyx (Ort der Volksversammlungen). L Die Akropolis od. Burg von Athen auf einem isolirten Kalkfelsen, mit dem Parthenon od. Tempel der Pallas Athene (Minerva), mit den Tempeln des Erechtheus u. Neptuns, dem Pandrosion u. d. kolossalten, 21 Mtr. hohen eichernen

nischplatz). R Die eigentl. Stadt Athen (Akropolis). Die heutige Stadt Athen liegt nordwärts hinter der Akropolis. S Der Areopagos od. Hügel des Mars. Unmittelbar vor demselben befand sich die Agora, d. h. Marktplatz. T Griech. Kriegsschiffe. U Die Phalerischen Mauern (v. Athen bis zur Bai v. Phaleron).

Bildsäule der Pallas Athene (Athene Promachos). Den Aufstieg zur Burg bildeten die Propyläen. Alle diese Kunstbauten waren aus weißem Marmor ausgeführt. M Tempel des Jupiter Olympios. N Der Hügel des Museums mit dem Monument des Philopappos. O Der Berg Pentelitos, 1140 Mtr. hoch, aus dessen Marmorbrüche die Stadt erbaut war, links im Hintergrunde der Barnes, rechts nach dem Vordergrunde zu der Hymettos, 1050 Mtr. hoch, vor Alters u. jetzt durch seinen König gerühmt. P Hügel des Theseus. Q Akropolis (der Begräbnisplatz).





Nr. 965. Das neue Athen.

Anders ist das Bild der neuen Stadt, des gegenwärtigen Athen, der Residenz des Königs von Griechenland. Die alte Stadt sank in den Stürmen der Völkerwanderung größtentheils in Trümmer, dann folgte Jahrhunderte lang die Herrschaft der Türken, die sich hier nach ihrer Weise anbauten, ihre Wohnungen mit wenigen Fenstern nach der Straße, aber mit Galerien u. freundlichen Einrichtungen nach den innern Höfen u. Gärten anlegten u. sich um die Ueberreste der alten Kunst nicht bekümmerten. Im J. 1687 litt besonders die Akropolis durch das Bombardement der Venetianer, wobei das Parthenon beschädigt wurde. Zu Anfang dieses Jahrh. führte Lord Elgin viele athenische Jugend daran Theil. Die Burg ergab sich 1822. In dessen 1826 gerieth die Stadt u. 1827 auch die Burg wieder in die Hände der Türken. Im J. 1830 wurde die Vereinigung Attika's mit dem neugebildeten Königreich Griechenland ausgesprochen, u. 1833 räumten die Türken Stadt u. Burg. Bald nachher besuchte sie der jugendliche König Otto, u. im folgenden Jahre verlegte er seine Residenz dahin. Nun erfolgten Einwanderungen von Griechen u. Franken, wie hier alle Nichtgriechen genannt werden. Neue Straßen wurden angelegt, namentlich die Hermesstraße von W. nach O. u. auf diese senkrecht von Norden die Kolos- u. Athenen-Straße, ziemlich in gleicher Richtung mit der alten Tripoden-Straße, desgl. führt nun eine Chaussee nach dem Piräus, wo sich gleichfalls Fremde u. Einheimische in Menge angesiedelt haben. Öffentliche Gebäude, wie die Münze, mehrere Kasernen, Hospitäler, Gymnasien, die Universität, erhoben sich in rascher Folge; das königl. Schloß am östl. Ende der Stadt, dessen Grundstein im J. 1836 gelegt ward u. das in schönen Verhältnissen aufgeführt ist, wird jetzt vom König Georgios bewohnt. Die Nähe des königl. Hofes, die Einwanderung vermögender Familien u. der gewinnreiche Handel fördern Betriebsamkeit, Ackerbau u. Gewerbe. Die Bevölkerung, die im steten Zunehmen begriffen ist, beträgt schon gegen 60,000 Seelen. Zwar halten die Autochthonen, wie sich die ursprünglichen Bewohner Athens nennen,

noch fest an ihren alten Gewohnheiten u. Sitten; allein europäisches Wesen gewinnt doch immer mehr die Oberhand, u. europäische Bildung u. Wissenschaft wird auch von den alten Athenern gewürdigt u. aufgenommen. (Abbildung der Akropolis s. Nr. 197.)

**Athenagoras**, ein griechischer Philosoph im 2. Jahrh. n. Chr., der in Alexandrien platonische Philosophie lehrte, der Sage nach gegen die Christen eine Widerlegung schreiben wollte, aber selbst von der Wahrheit des Evangelium überzeugt wurde. Man hat von ihm eine an den Kaiser Mark Aurel gerichtete Apologie (Verteidigung) des Christenthums u. eine Schrift über die Auferstehung nach den Ideen Platon's.

**Athenaios**, ein gelehrter griechischer Grammatiker unter der Regierung des Kaisers Commodus. Aus Aegypten, seinem Geburtslande, wo er lange Zeit in Alexandrien den Wissenschaften obgelegen hatte, kam er nach Rom. Er verfaßte ein „Gelehrten-gastmahl“ in 15 Büchern, welches eine reiche Fundgrube für die Kenntniß des gesammten Alterthums bildet, indem es allein Citate aus 1500 verloren gegangenen Werken enthält. Die Form des Tischgesprächs ist gewählt, um diese weitgeschüttelte Gelehrsamkeit entfalten zu können.

**Athenäum**, die vom römischen Kaiser Hadrian ums J. 135 n. Chr. in Rom, wahrscheinlich in der Nähe des Forum, gegründete Anstalt für wissenschaftliche Studien u. namentlich für Poesie, Beredsamkeit u. Philosophie, also eine Art von Universität, in welcher angestellte Lehrer (professores) unterrichteten u. öffentliche Vorlesungen stattfanden, in denen Gelehrte und Dichter die Produkte ihres Geistes vortrugen. Das A. scheint bis ins 5. Jahrh. bestanden zu haben u. als eine Hauptbildungsanstalt des Abendlandes angesehen worden zu sein, wenigstens gründete der Kaiser Theodosius ums J. 425 n. Chr. in Konstantinopel eine ähnliche Anstalt nach dem Muster der römischen. Der Name A. wurde in neuerer Zeit auch als Titel für Sammlungen wissenschaftlicher Abhandlungen gewählt u. für die bekannte, seit 1827 in London wöchentlich erscheinende Zeitschrift „The Athenaeum, journal of literature, science, the fine arts, music and the drama“.

**Athene** (römisch Minerva) od. Pallas Athene, griechische Göttin u. die Fieblingstochter des Zeus, sprang im vollen Waffenschmucke aus dem Haupte ihres Vaters, das Hephaistos mit einem Hammerschlage geöffnet hatte. Sie



Ne. 986. Pallas Athene. Nach Pheidias.

war eine hohe Himmelsgottheit, begabt mit verberrlicher u. segensreicher Macht. Als Gebieterin im Luftreize führt sie auch die Megide des Zeus; ja dieselbe weicht nie von ihrer Brust und ist noch durch das Gorgoneion od. das furchtbare Medusenhaupt verstärkt. Auch war sie wohlthätige Beförderin des Ackerbaues, u. durch diese Wirksamkeit wurde jenes schreckenereggende Aestren bald ganz verdrängt. Besonders zeigt sich dies in dem Athenekult Attika's. Um den Besitz dieses Landes stritt sich A. mit dem Meerbeherricher Poseidon, u. als nun die Gottheit Recht behalten sollte, welche d. Gegen die größte Wohlthat zu Theil werden lassen würde, schlug Poseidon mit dem Dreizack

auf den Felsen der späteren Akropolis u. ließ eine salzige Quelle hervorsprudeln. A. aber schuf den Delbaum, u. dieses Geschenk erwarb ihr den Preis. — Am nächsten verwandt mit der Naturbedeutung A.'s ist ihre kriegerische Thätigkeit. Stark u. gewaltig, in glänzendem Waffenschmucke, stürmt sie im Kampfe einher. So erscheint sie besonders bei Homer, der sie einmal den Kriegsgott Ares selbst mit einem Helsstich treffen läßt, je daß er blutend zusammenbricht. Auch das Roß soll sie zuerst sädren gelehrt haben, sowie sie auch als Erfinderin der Schiffahrt (s. „Argonautenzug“) in Poseidon's Gebiet binüberreigte. Dem Ackerbau leistete sie unberechenbaren Vorshub durch Erfindung des Pfluges, des Rechens u. Wagens u. indem sie die Menschen lehrte, die wuchtige Stirn des Stieres zum Auslockern der harten Erdrinde herbeizuziehen. Auch der Delbaum war ein sehr werthvolles Geschenk, da er seine edlen Früchte spendete, ohne Ansprüche auf fruchtbares Erdreich zu erheben.

**Athens** (Athen), Name mehrerer Städte, Dörfer u. eines County in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Besonders nennenswerth sind: 1. County im Südosten des Staates Ohio, am Ohioflusse mit 30,000 E. — 2. Stadt im Clarke County am Oconee in Georgia mit 1000 Einw., besitzt ein College (höhere Lehranstalt).

**Aether**, — ein auch bei den Poeten sehr beliebtes Wort, — ist in der alten Mythologie nach Hesiod der Sohn des Erebos u. der Nyx (Nacht), der Kinder des Chaos; nach Hygin der Sohn des Chaos u. der Kaligo (Dunkelheit). Seine Geschwister sind Tag, Nacht u.

Erebos, aus seiner Verbindung mit der Erde gehen die personifizierten Laster, die Giganten u. Titanen, hervor. In der alten Kosmologie ist A. entweder eine der Ursubstanz, aus denen sich das Weltall gebildet hat, od. die Weltseele, von der alles Leben Anfang u. Gedeihen empfängt. Die Wohnung der Götter, der Himmelsraum, ist der A., mit welchem der oberste Gott, Zeus, bisweilen sogar identifiziert ist. — Die altgriechische Philosophie bezeichnet mit A. ein fünftes Element, das belebende Wärmeprinzip, das substantielle Wesen Gottes selbst. — In der Physik ist A. ein hypothetisch angenommenes, den Weltraum erfüllendes Fluidum, welches zur Erklärung der so verschiedenen Gravitations-, Licht- u. Wärmeerscheinungen wieder als Licht-A. u. Welt-A. betrachtet wird. Man erfand diesen A., um den Gedanken eines absolut leeren Raumes jenseits der Atmosphären der Himmelskörper (horror vacui, s. d.) los zu werden. In neuester Zeit hat durch astronomische Beobachtungen die Annahme einer das Universum erfüllenden Himmelsluft einigen Halt in der Erfahrung gewonnen, indem die verkürzten Umlaufzeiten mancher Kometen auf einen gewissen Widerstand schließen lassen, den dieselben auf ihrem Umlaufe um die Sonne besiegen müssen. Die durch den Widerstand des Welt-A. sich verzögernden Kometenbahnen lassen annehmen, daß diese Himmelskörper endlich einmal in die Sonne stürzen u. selbständig Körper zu sein aufhören werden.

**Aether**, chem. Aethyldäther, Aethyloxid, fälschlich auch Schwefeläther od. Naphtha vitrioli, Aether sulphureus genannt, ist eine der interessantesten u. wichtigsten organischen, Gemischen Verbindungen, ein Zersetzungprodukt des Alkohols (s. d.) durch Einwirkung von Schwefelsäure bei höherer Temperatur auf diesen. Man bereitet den Aether jetzt fast nur fabrikmäßig in großen Mengen, indem man 90 Pfd. Schwefelsäure (konzentr.) mit 50 Pfd. Alkohol von 90% Tr. in einem passenden Destillationsapparate mengt, die Mischung auf 140° C. erwärmt u. dann in dem Grade, als der neu sich bildende Aether abdestilliert, neuen Alkohol nachfließen läßt, bis ungefähr 700 Pfd. von diesem verbraucht sind. Der so erhaltene rohe Aether enthält noch etwas Alkohol u. Wasser u. wird durch nochmalige Destillation gereinigt. Der reine Aether ist eine farblose, wasserhelle, dünne Flüssigkeit von starkem, betäubendem Geruch u. brennendem Geschmack, ist äußerst flüchtig, siedet schon bei 35° C. u. gehört zu den sehr feuergefährlichen Körpern; man muß sich daher sehr hüten, einer geöffneten, mit Aether gefüllten Flasche mit dem Lichte zu nahe zu kommen od. einen Raum, in welchem viel Aether verdunstet ist, mit einem brennenden Lichte zu betreten, indem im letzteren Falle sogar Explosionen entstehen können. In Wasser löst sich der Aether nur in geringer Menge auf, u. da er leichter als Wasser ist, so schwimmt er auf diesem, ohne sich damit zu vermischen, sein spez. Gew. ist 0,722 bei 15° C., dagegen vermischt er sich mit Alkohol in allen Verhältnissen. Eine solche Mischung von 1 Thl. Aether u. 3 Thl. starkem Alkohol ist der bekannte Hoffmann'sche Geist, Liquor anodynus mineralis Hoffmanni der Apotheken, vom Publikum auch bloß Liqueur genannt. Aether löst Oele, Fette u. die meisten Harze leicht auf, ferner auch Schießbaumwolle; die Lösung derselben in einer Mischung von Aether u. Alkohol wird Collobodium (s. d.) genannt u. sowohl in Apotheken, als namentlich auch in der Photographie verwendet. Der Aether besteht in 100 Thl. aus 64,7 Thl. Sauerstoff, 13,7 Thl. Wasserstoff u. 21,62 Thl. Sauerstoff. Man kann den Aether als die Sauerstoffverbindung eines eigentümlichen aus Kohle u. Wasserstoff bestehenden Radikals (s. d.) ansehen, welches man Aethylo genannt hat; dasselbe ist auch schon im reinen Zustande dargestellt worden u. ist bei gewöhnlicher Temperatur ein farbloses, brennbares Gas; es läßt sich als Bestandtheil vieler organischen Verbindungen ansehen, u. a. auch des Alkohols, u. hat Veranlassung zur Herstellung einer erstaunlich großen Anzahl organischer Verbindungen gegeben, die jedoch fast alle nur ein rein wissenschaftliches Interesse darbieten; erwähnt mögen nur werden die Verbindungen des Aethols mit ge-



wissen Metallen, z. B. Antimon (Stibmethyl), Zinn (Stannmethyl), Zinkäthyl, Bleiäthyl, u. dgl., meist klare, farblose, rauchende, leicht entzündliche Flüssigkeiten, in denen man die Gegendwarte jener Metalle nicht abt; ferner die Verbindungen mit Chlor, Brom, Jod zc. als Chloräthyl, Bromäthyl, Jodäthyl, Schwefeläthyl u. s. w. In dem Ammoniak (s. d.) kann das Äthyl auch die Stelle des Wasserstoffs vertreten, u. es entstehen auf diese Weise Äthylamin, Di- u. Triäthylamin. — Der Ä. verhält sich wie eine Basis, indem er mit fast allen anorganischen u. organischen Säuren Verbindungen bildet, die ihrer Zusammensetzung nach den Salzen ähnlich sind; es sind dies die sog. Ester od. Äthylorverbindungen, auch zusammengesetzte Äther genannt. Dieselben sind meist leichtflüchtige, brennbare, leichte Flüssigkeiten, die einen starken betäubenden, oft auch sehr lieblichen Geruch besitzen. Manche derselben werden in großen Mengen hergestellt, so z. B. der Essigäther oder Essigvinester (essigsaures Äthylorbyd), der Ameisenäther oder Ameisenvinester (ameisen-saures Äthylorbyd), der Butteräther oder Buttersäurevinester (butter-saures Äthylorbyd) zc., u. theils in Apotheken, theils zur Vereitung von künstlichem Araf, Rum u. Fruchtessenzen benutzt.

**Atherina** (hepsetus), Mehrenfisch, ein kleiner, dem Hering ähnlicher Fisch des Mittelmeeres, der u. A. in den Kanälen von Venedig sich in großer Menge aufhält u. gern gegessen wird. Es giebt noch 7 europ. Arten. Im Alterthume nannte man sie Aphya (Unerzeugte), weil man bei ihrer Menge glaubte, sie entsündeten aus Schlamm statt aus Eiern.

**ätherisch**, zart, lustig u. düftig, himmlisch u. überirdisch, die Eigenschaften des Äthers.

**ätherische Oele**, s. „Oele“.

**Aetherisirung** nennt man das von den Aerzten bei chirurgischen Operationen angewendete Verfahren, den Kranken vor der Operation durch Einathmung von Schwefeläther, Chloresform, Amylen, Kerosen, Aether u. Chloral (s. alle diese) in den Zustand der Bewußtlosigkeit u. Empfindungslosigkeit zu versetzen u. während dieses Zustandes die Operation vorzunehmen. Vergl. unter „Anästhesie“.

**Äthiopianer**, eine in Persien, bei zu Amurion im 10. Jahrh. ausgetretene religiöse Sekte, die sich zwar Christen nannte u. auch die Taufe bei sich eingeführt hatte, jedoch außer der Beschneidung a. l. religiösen Gebräuche u. Gesetze der Juden beobachtete.

**Äthiopien** od. Aethiopia, die griech. u. zugleich einheimische Bezeichnung für das heutige Abessinien, wird gewöhnlich für die Vergangenheit dieses Landes gebraucht, so daß man nicht von abessinischer, wohl aber von äthiopischer Geschichte spricht. Im weiteren Sinne verstand man im Alterthum darunter die Länder der Schwarzen im Süden Aegyptens z. Nubien, das alte Nubien (s. d.). Auch nannte man den südl. Theil des Atlantischen Ozeans Aethiop. Meer u. die schwarzen Menschen äthiop. Völker. Alle diese Benennungen haben nunmehr jedoch bloß historisches Interesse u. sind heute nicht mehr gebräuchlich. — Nach der Sage der heutigen Abessinier war ihr Stammvater Aethiops, ein Enkel des biblischen Ham, u. nach jenem empfing das Land den Namen. Sagenhaft ist auch die Herrschaft der schönen Königin Makeda von Saba über Ä. Sie zog nach Jerusalem, verheiratete sich mit König Salomo u. gebar diesem einen Sohn Menelik, der 29 Jahre über Ä. herrschte. Daher datirt die sogenannte salomonische Dynastie Ä.'s; Salomo wird noch heute in Abessinien verehrt u. abgebildet (Nr. 12), u. jeder König behauptet, daß das Blut Salomo's in seinen Adern fließe. Nicht auf das alte Ä. fällt erst in reichem Maße, als die Ptolemäer, welche am Rothen Meere Handel trieben, Stationen an der abessinischen Küste errichteten. Adulis (s. d.) wurde gegründet, u. im nördlichen Ä. entstand die Königstadt Axum (s. d.), ein eig. griech. Bildung, von deren hoher Kultur noch heute stehende Denkmäler und dort aufgeschundene Gold- und Kupfermünzen Zeugnis ablegen. Eine Reihe von Königsnamen, an die wenig historische Ereignisse sich knüpfen, füllt die älteste Geschichte Ä.'s aus; in die Mitte des 4. Jahrh. aber fällt als wichtige Thatiade die Einführung des Christenthums in Ä. durch einige griech. Geschäftsreisende. Frumentius, vom Erzbischof von Alexandria zum Bischof geweiht, wurde unter dem Namen Abba Salama, Vater des Friedens, der erste Metropolit in Ä. u. übertrug das Neue Testament in die altäthiop. Sprache, das Gees, u. breitete das Christenthum aus, das in der besonderen Form der äthiop.

Ä. heute bis heute in Abessinien fortbelebte, wenn auch in einer sehr ver-wahrlosten Form. Bis zum 8. Jahrh. hat uns die Geschichte über Ä. nicht viel Erwähnenswerthes überliefert: wir wissen nur, daß das Volk seine Kräfte in unfruchtbaren Religionsstreitigkeiten vergeudet u. mit seinen Nachbarn nicht aus dem Kriegszustande heranstam.



Nr. 957. Völker des Alterthums: Aegypter, Aethioper, im Hintergrunde Obier.

Im 9. Jahrh. hatte Ä. eine gewaltige Revolution zu durchkämpfen; es erhoben sich nämlich unter dem Namen der Salajas (s. d.) die Juden zu einer furchtbaren Macht u. suchten die salomonische Dynastie auszurotten. König Delsaad wurde von Thron und Kaiserthum gestürzt durch die Jüdin Judith, welche nun eine jüdische Dynastie begründete; die Nachkommen der legitimen Herrscher flüchteten in das südl. Reich Schoa, von wo sie später wiederkehrten. Aber auch die Herrschaft der Juden wurde durch das Haus der Sagas od. Jagas gestürzt, aus dem elf Könige hervorgingen, welche bis 1268 regierten. Unter diesen elf Herrschern war auch der später heilig gesprochene Salibela, von dem die kunstvoll in Felsen ausgehauenen Kirchen herrühren. Die merkwürdigste dieser Kirchen hat der Missionär Isen-berg im J. 1838 in der Nähe des Dorfes Hanaqien gesehen. Sie besteht aus einem einzigen ausgehöhlten, kaum 6 Mtr. hohen Granitblock (Nr. 988).



Nr. 988. Felsenkirche von Hanaqien. Nach Senberg.

Thiathischer Herrscher in Ä. war zu Ende des 13. Jahrh. der Abba od. Erzbischof Tekla Haimanot, welcher den König Natwetolab förmlich regierte u. ihm dazu vermachte, zu Gunsten des aus der salomonischen Dynastie stammenden Prinzen Teklino Amal abzubauen. Dieser bestieg nun wieder den Thron, u. die Dynastie der Sagas war beseitigt. Von dieser Zeit an bietet die politische Geschichte des Landes eine Reihe von kriegerischen Expeditionen dar, welche die äthiop. Könige gegen benachbarte Völker unternahmen, während die muslimantische Macht in Arabien u.

den Grenzländern immer drohender sich gegen das vereinsamte christliche Reich entwickelte. Die Äthiopier sahen sich in dieser Lage nach Bundesgenossen um u. suchten diese bei ihren christl. Glaubensbrüdern in Europa. Im 15. Jahrh. stand Portugal im Genith seiner Macht, u. am Hofe von Lissabon erdienten zur Zeit der Regierung des Königs Alfons (1438—1481) Äthiopier Abgesandte, um Hülfe bittend. Der König verlangte Unterwerfung der äthiop. Kirche unter den Stuhl Petri, u. 1441 kam auf dem Florentiner Konzil auch eine Art Ausgleich zwischen der röm. u. äthiop. Kirche zu Stande, der aber ohne weitere Folgen blieb. Immer mächtiger griff der Islam um sich, u. 1527 wurde der abessin. Hafen Massaua von den Türken eingenommen, die mit dem Danakil-Fürsten Muhammed Granje, dem Nachbar der Äthiopier, ein Bündniß zur Unterwerfung A.s. eingingen. Granje fiel mordend u. plündernd ein, zerstörte den Königssitz Agum u. herrschte im Lande. Da erschienen unter Don Christoph da Gama die Portugiesen mit einer kleinen Flotte u. 400 mit Feurgewehren bewaffneten Kriegern (1543). Zwar fiel da Gama in der ersten Schlacht, allein später siegten die Portugiesen, Granje ward getödtet u. der rechtmäßige König Galaudis wieder auf den Thron gesetzt. Allein die Portugiesen verfahren nicht unheimlich. Sie nahmen den dritten Theil des Landes in Besitz u. verlangten Unterwerfung der ä. Kirche unter den Papst. Zu diesem Zwecke wurden aus Indien die Jesuiten in das Land gerufen, die nun den röm. Gottesdienst zwangsweise einführten; sie wußten den folgenden König Sebesos zu besänftigen, der ihnen anhing u. vom Glauben der Väter abfiel. Wol bauten die Jesuiten Brücken, Schlösser, Klöster, aber ihre Glaubenspyramide lastete schwer auf dem unglücklichen Volke, das sich in seinen innersten Gefühlen verletzt sah.



Nr. 989. Die Ruinen des Königssitzes zu Arum. Nach Salt.

Namentlich war es der Jesuit Menbes, der in fanatischer Weise wirtschaftete, den hundertjährigen Abuna Simaan vertrieb u. die Gräber der äthiop. Priester schändete. Da erhob sich das geplagte Volk u. Religionskrieg durchraute das Land. Auf Seite des Volkes stand der Kronprinz Fasilides, der, nachdem er 1632 zur Regierung gelangt, die Jesuiten, die fast 100 Jahre im Lande geherrscht, verbannte. In der nun folgenden Periode, in der die Nachwehen der Religionskriege nicht überwunden werden konnten, regierten bis 1753 acht Könige mehr od. minder kräftig, die jedoch alle nicht hindern konnten, daß ihr Uebel mehr u. mehr sank u. die Macht der einzelnen Stammeshäuptlinge wuchs. Die Herrgervürde wurde zum Schein, u. das Reich löste sich in seine Theile auf. Unter einigen Herzögen (Dschasmatischen) bildeten sich drei Theilstaaten: Tigrä in den Norden, Amhara in der Mitte, Schoa im Süden, die den ohnmächtigen König od. Kaiser (Negus), der seit der Zerstörung Arums in Gondar residierte, nur zum Schein anerkannten. Wie im Frankreiche zur Zeit der Merovingen, gelangten die Hausmeier (Major Domus) zur Gewalt, u. namentlich war es der Ras od. Major Dominus Michael, der unter König Joas (1753—1769) die Herrschaft an sich riß. Die Krone dieses Königs u. die seines Vaters Jajū (Nr. 991) werden als Reliquien aufbewahrt u. bei feierlichen Umzügen von den Priestern getragen. Sturz u. Erhebung, Bürgerkrieg u. Mord wechselten mit einander ab, u. die Menge der auftretenden Herrscher- u. Häuptlingsnamen, die um den Thron buhten, ist geradezu verwirrend. Das unglückliche Volk aber verlor mehr u. mehr, es war eine Beute des individuellen Ehrgeizes u. das Land verödete. Wie unheimlich die Verhältnisse waren, mag man daraus ermessen, daß seit der Abdankung des Königs Tella Haimanot II. (1778) bis 1833 vierzehn verschiedene Fürsten zusammen zweundzwanzigmal auf dem Throne in Gondar saßen. Um das Jahr 1830 herrschte in Tigrä der talentvolle u. fähige Abi. Seine Hauptstadt war Abba. Im centralen Theile, Amhara,

regierte nicht minder gewaltig Ras Ali, welcher den König Saglu Denghel zur Puppe herabgedrückt hatte, u. in Schoa Sahela Selassie, der zu Ankober residierte. Als kirchliches Oberhaupt od. Abuna gelangte 1841 Abba Salama zu großem Einflusse. Nachdem Saglu Denghel gestorben, wurde kein König mehr erwählt, der letzte Schatten eines gemeinsamen politischen Oberhauptes war verschwunden, A. in seine Theile aufgelöst, u. diese Theile standen sich feindlich in ewigem Bürgerkriege gegenüber.

△ Η Σ Ι Ω Λ Ε Ι Σ Λ Ι Ο Ψ Ξ Ι Π Λ Η Υ Ι  
 Η Α Σ Ι Ε Γ Ψ Ι Χ Ή Ρ Ψ Ι Φ Η Ι Η Ψ Ι  
 Ψ Η Ι Ε Ξ Ε Ζ Ι Φ Η Ι Ρ Γ Λ Ι Φ Η Ι Η Δ  
 Η Σ Ι Φ Η Ι Χ Ξ Ψ Ψ Φ Η Ι Π Ρ Ι Φ Η Ι Ή Ρ  
 Λ Δ Ε Ι Ψ Η Γ Ε Ψ Ι Η Χ Ξ + Ψ Ψ Λ Ι Λ  
 □ Ε Ι Θ Ρ Λ Ι Χ Ε Ζ Ι Ψ Ξ Γ Μ ρ Ψ Ι Χ  
 Δ Ρ Γ Σ Ι Ρ Π Γ 4 Γ Σ Ι Ψ Φ + Δ Ι 4 Ρ ρ  
 Ψ Ι Ψ Χ Ψ Ή Ι Θ Γ Λ Ξ Χ Ι Ψ Χ Ψ Ξ  
 4 Ξ Ψ Σ Ι Ρ Γ Ψ + Ι Ρ Γ Ψ Ι Ψ Η Η Ι Ψ  
 Ρ Γ Ψ Ι Ξ Ή Σ Ι Ψ Ρ Γ Ψ Ι Η Γ Ι Ψ Λ Ξ

Nr. 990. Abessinische Inschriften.

Da schien es einen Augenblick, als ob die alte Macht wieder hergestellt werden sollte. Nach der Sage sollte ein König Theodoros erscheinen, um dem Lande den ewigen Frieden zu bringen. Der Held erschien; meteorgleich ging in den Jahren 1855—1868 Theodoros II. (f. d.) über A. dahin, aber der Frieden blieb aus u. das Land sank wieder, nachdem die englische Expedition unter Sir Robert Napier durch die Erstürmung der Feste Magdala dem Reiche u. Leben Theodoros ein Ende bereitet, in keine alte Verwirrung zurück. Gegenwärtig besteht A. od. Abessinien wieder aus drei getrennten, sich feindlich gegenüberstehenden Reichen. Im Norden Tigrä, wo in der Hauptstadt Abba der Fürst Kassa gebietet; in der Mitte Amhara unter dem Fürsten Gobazze, der in Gondar residiert, u. im Süden Schoa, das unter dem Fürsten Menilek steht, der seine Residenz in Ussischä aufgeschlagen hat. — Für die ältere Geschichte A.s ist noch immer die beste Quelle Hiob Ludolf's „Historia aethiopiae“, Frankfurt a. M. 1681. Die neuere, bis 1835, behandelt namentlich Rüppell „Reise in Abessinien“, Frankfurt a. M. 1840.



Nr. 991. Krone des Königs Jajū. Nach Hüppel.

**Aethiops**, eine vielfach verwendete Bezeichnung; ein Beinamen des Zeus auf der Insel Chios; auch der Name des Sohnes des Vulkan od. Hephästos, nach welchem Aethiopien benannt wurde, sowie auch der Name eines Bewohners dieses Landes selbst. Der Naturforscher Pennant bezeichnete eine durch ihre weißen Augenlider sich auszeichnende Affenart ebenfalls mit *Ae. simia*, sowie überhaupt dieses Wort eine sehr starke Vertretung in der kleineren Thierwelt findet, denn gewisse Worten der Wasserhühner, der Vienen, der Fliegen, der Schnecken, der Schmetterlinge, der Wanzen u. der Holzkäfer führen ebenfalls den Namen Ae.

**Aethiops antimonalis**, Spiegglangsmohr, ein Gemenge aus gleichen Theilen fein präparirtem Schwefelantimon u. schwarzem Schwefelquecksilber. Diese Mischung wird auch *Hydrargyrum stibiato-sulphuratum* genannt.



**Aethiops martialis**, wird zuweilen das schwarze Eisen-eryduloxyd genannt, es führt in der Medizin auch den Namen Eisen mehr u. *Ferrum oxydulatum nigrum*.

**Aethiops mineralis**, mineralischer Mehr, ist schwarzes Schwefelquecksilber u. wird erhalten durch Zusammenreiben von gleichen Theilen Quecksilber u. Schwefel unter zeitweiligem Zutropfen von etwas Wasser. Das Präparat enthält außer dem eigentlichen Schwefelquecksilber noch freien Schwefel in inniger Veremengung.

**Athis u. Prophtilas**, der Titel eines mittelhochdeutschen Gedichts, eine der vielen Fortsetzungen der Geschichten vom trojanischen Kriege, die man in Ermangelung besserer Stoffe im Mittelalter aufgriff. Die Zeit der Entstehung sowohl als der Name des Verfassers ist unbekannt; auch sind nur noch bloße Fragmente davon übrig, aus welchen man sieht, daß ein ähnliches franz. Werk von *Mler. v. Bernart* zur Vorlage diente.

**Athlet** war der allgemeine Name für die Kämpfer, welche an den öffentlichen Spielen in Griechenland u. Italien um einen Preis stritten, u. zwar im Laufen, Ringen, Faustkampf, Distelschleudern, Speerwerfen u. Springen. Da der Siegeskranz mit außerordentlicher persönlicher Ehre u. selbst mit materiellen Vortheilen verbunden war, so begannen allmählig kräftige junge Leute die Ausbildung ihres Körpers zu diesem Behufe als Lebensaufgabe anzusehen, u. so wurde die **Athletik** zu einer besonderen Kunst, deren Regeln eine speziell bestimmte Lebensweise forderten.

**Athlone**, Stadt in der Provinz Leinster, Irland, am Shannon, nahe an dessen Einfluß in den Lough (See) Ree, zählt 5,600 Einw. A. ist befestigt u. hat Bedeutung als Hauptkreuzungspunkt der irischen Bahnen. Der westl. Theil der Stadt ist von den Ären, der östl. von Angelsachsen bewohnt, die einigen Handel u. Schifffahrt auf dem Shannon betreiben.

**Athmung**, Respiration, ist der für die Forterhaltung des Lebens aller Organismen unerläßliche Vorgang, durch welchen aus der umgebenden atmosphärischen Luft gasförmige Stoffe in den Körper aufgenommen (bei der Einathmung), andere Stoffe aus denselben wiederum abgegeben werden (bei der Ausathmung). Sowol die Thiere, als auch die Pflanzen athmen; bei beiden ist jedoch der Vorgang ein verschiedener. Im Wesentlichen besteht beim thierischen, resp. menschlichen Organismus die Einathmung in der Aufnahme von Sauerstoff, die Ausathmung in der Abgabe von Kohlensäure; die bei der Athmung aus dem thierischen Körper in die Luft abgegebene Kohlensäure wird aber von den Pflanzen eingeathmet u. dagegen Sauerstoff von denselben ausgeschieden. Es besteht somit gewissermaßen ein Wechselprozeß in der Athmung des Thier- u. Pflanzenreichs. Betrachten wir zunächst die Athmung bei den Thieren (u. Menschen), so finden wir, wie nothwendig der hierbei stattfindende Austausch gasförmiger Stoffe zur Forterhaltung des Lebens ist, indem das Blut durch diesen Austausch fort u. fort in einen für den Lebensprozeß brauchbaren Zustand versetzt wird.

Durch die Einathmung wird der in der atmosphärischen Luft befindliche Sauerstoff dem Blute zugeführt, welches sich beim Kreislaufe durch den Körper (vergl. den Artikel „Blutkreislauf“) mit Kohle gesättigt hat u. dann als „venöses“ bezeichnet wird. Durch die nun erfolgende chemische Verbindung des eingeathmeten Sauerstoffs mit dem Blute wandelt sich letzteres in ein sauerstoffreiches („arterielles“) um, indem der aufgenommene Sauerstoff sich mit der Kohle des Blutes zu Kohlensäure verbindet, welche als unbrauchbar für den Körper mittels der Ausathmung sofort an die atmosphärische Luft abgegeben wird. Der Athmungsprozeß ist somit ein höchst wichtiger Theil des im thierischen Körper stattfindenden Stoffwechsels (s. d. Artikel). Seine Bedeutung für das Leben geht aus der Thatfache hervor, daß die Aufhebung u. Unterbrechung des Athmens außerordentlich schnell den Tod, in etwa 5—10 Minuten, herbeiführt, während im Gegentheil die regelmäßige Fortsetzung der Athmung das Blut tauglich macht, die Organe zu ernähren u. zu beleben.

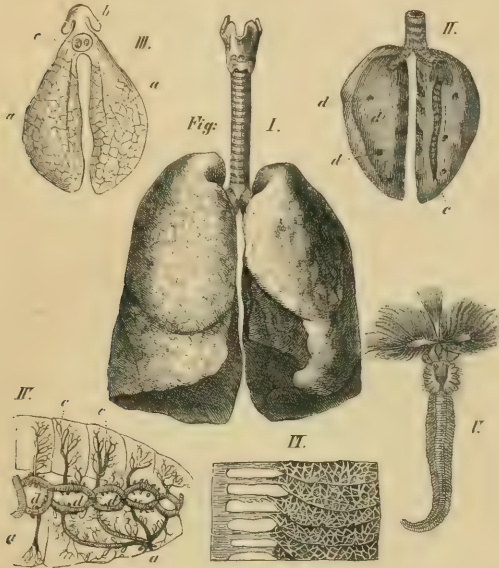
Beim thierischen, resp. menschlichen Organismus vermitteln besondere Organe den Athmungsorgang, u. zwar bei den meisten in der Luft lebenden Thieren u. beim Menschen die Lungen mit ihren Hülfsorganen, bei den im Wasser lebenden Thieren die Kiemen, bei Thieren, die sowol in der Luft als auch im Wasser leben (z. B. bei den Molchskoten), Lungen u. Kiemen, bei den Insekten endlich die sogenannten Tracheen od. Luftröhre. Diese Organe u. ihre Thätigkeit betrachten wir in Folgendem.

**Athmung des Menschen.** Zum Athmen dienen ihm (wie im Alla. den höheren Thieren) eine Reihe von Organen, nämlich: der Kehlkopf, die Luftröhre u. die Lungen (Nr. 992, I.), deren genauere anatomische Beschreibung in den besonderen Artikeln hierüber zu erfolgen ist, weshalb wir sie hier nur hinsichtlich ihres Zusammenwirkens bei der Athmungsfunktion betrachten. Der Kehlkopf u. die Luftröhre bieten der Athmungsorgane einen offenen Zugang zu den Lungen dar. Dieser Zugang befindet sich im hinteren unteren Theile des Gaumens u. steht hier zugleich mit der Nasenhöhle in Verbindung, welche sich bekanntlich nach dem Schlunde hin öffnet, so daß die Luft gleichzeitig durch die Mundhöhle u. die Nasenhöhle in die Athmungswege ein- od. aus denselben austreten kann. Die eingeathmete Luft gelangt nun durch den Kehlkopf, dann durch die Luftröhre in die Bronchien, welche sich als unzählige Kanäle in den Lungen verzweigen u. in außerordentlich kleinen Bläschen, den Lungenbläschen, enden. Durch die dünnen Wände dieser Bläschen findet nun jener Austausch statt, welcher, wie wir oben aus einander setzten, die atmosphärische Luft mit dem Blute einzieht. Nachdem hier der Austausch stattgefunden, wird die Luft auf demselben Wege, auf dem sie eingetreten war, wieder ausgeflogen. Die Bewegungen des Einziehens (Inspiration od. Einathmung) u. des Austreibens (Expiration od. Ausathmung) der Luft werden durch eine Reihe mechanischer Akte vermittelt, an welchen sich außer den beschriebenen Organen zahlreiche Muskeln u. die knöchernen Theile des Brustkorbes theilnehmen. Zunächst erweitert sich bei der Inspiration durch die Wirkung der Muskeln der Brustkorb, indem die denselben bildenden Knochen, d. h. die beweglichen Rippen u. das Brustbein, dem Zuge der Muskeln folgend gehoben werden, das Zwerchfell aber gespannt u. etwas herabgezogen wird. Infolge dieser Erweiterung des Brustkorbes (od. Brustkastens) füllen sich die in ihm liegenden Lungen mit Luft, wie sich der Blasebalg füllt, dessen Platten aus einander gezogen werden. Die Luft kommt hier kurze Zeit in den Lungenbläschen mit den Haarröhren in Berührung, liefert durch die Wände derselben den Sauerstoff an das Blut ab u. empfängt dafür Kohlensäure. Nunmehr entleeren sich die Lungen wieder wie der Blasebalg, indem sie theilweise unter dem Einflusse ihrer eigenen Elastizität, theilweise unter dem der thätigen Muskelkräfte wieder zusammenfallen. Die Ein- u. Ausathmungen, welche stetig u. abwechselnd auf einander folgen, entsprechen also einer Ausdehnung u. Verengung der Brusthöhle, wobei sich die Durchmesser des Brustkorbes vergrößern u. verkleinern.

Die Ursachen, welche verändern auf Tiefe, Schnelligkeit u. Häufigkeit der Athemzüge wirken, sind sehr zahlreich. Mechanische Behinderung derselben, wie das Tragen zu enger Kleidung (Schnürleiber), das Beengen des Brustkorbes bei ungewöhnlichem Sitzen u. Halten sind äußerst nachtheilig. Im Allgemeinen zeigen sich Alter, Geschlecht u. Körpergröße besonders einflussreich auf die Häufigkeit der Athemzüge.

Im ersten Lebensjahre macht der Mensch etwa 40 Athemzüge in der Minute, im fünften 26, in späteren Jahren 20, 18 u. 16; zwischen dem 30. u. 50. Lebensjahre erhebt sich die Zahl wieder von 16 auf 18. Etwas größer ist sie beim weiblichen Geschlechte. Das Pferd hat 8—10 Athemzüge, der Hund etwa 24, kleine Vögel 8—10 in der Minute. Im Schlafe verlangsamten sich die Athemzüge, leidenschaftliche Aufregung u. heftiger Zustand beschleunigen sie eben so, wie anstrengende Bewegung. Die Athmungsbewegungen stehen unter dem Einflusse der Nerven, insbesondere jener, welche aus dem

sogenannten „verlängerten Marke“ entspringen, während der Rhythmus der Athmungsbeziehung vom Vagus-Nerven abhängig ist. Ob bei der Athmung die Luft in regelrechter Weise durch alle Athmungsorgane streicht oder nicht — ist eine für den Arzt höchst wichtige Frage; er ist im Stande, dies durch die technischen Hülfsmittel des Perkussions (Perkussion) u. des Percussions (Auskultation, s. d.) der Brust zu ermitteln. Am gesunden Körper nimmt man beim Anlegen des Ohres an die Brust eigenthümliche, das Ein- u. Ausathmen begleitende Athmungsgeräusche wahr, die infolge von krankhaften Zuständen verschwinden od. sich verändern. Gewisse krankhafte Bewegungen der Athmungsorgane erzeugen die Prozesse des Niesens, Hustens, Stöhnens, Seufzens u. Schluchzens.



Nr. 992. In „Athmung“.

I. Lunge, Lufttrichter und Kehlkopf des Menschen. II. Vogellunge. III. Lunge des Fisches. IV. Zwerchfell mit den Interloben eines Molluskers, vergrößert. V. Kiemen des Ringwurms. VI. Kiemen des Fisches, mit 6 Kiemenplättchen, 20mal vergrößert.

Wenn beim Menschen u. den höheren Thieren der Zutritt der Luft zur Lunge nur wenige (5–10) Minuten behindert wird, so tritt der Tod ein, z. B. beim Ertrinken, Erhängen u. Erdroffeln. Der Mangel an Sauerstoffzufuhr zu den Lungen u. dem Blute erzeugt hierbei den Erstickungstod (Asphyxie). Derselbe tritt gleichfalls, wenn auch langamer, in solchen Fällen ein, wo Menschen u. Thiere in engen u. geschlossenen Räumen athmen. Denn Luft, welche von außen keine Erneuerung (durch Ventilation od. Lüftung) erfährt, wird durch das Athmen bald gemischt verändert, indem mit jedem Athemzuge eine gewisse Menge Sauerstoff verschwindet u. Kohlensäure an dessen Stelle tritt. Die Kohlensäure aber gehört, wie das Kohlenoxydgas, Chlor, der Stickstoff, salpetersaure Dämpfe, Chyngas, Ammoniakgas zu den nicht athembaren (irrespirablen) Gasen. Mit jedem Athemzuge gehen 0,86 Kubitzoll Sauerstoff in das Blut u. 0,86 Kubitzoll Kohlensäure kommen heraus. Ein erwachsener Mensch verbraucht in 1 Stunde 23,000 Kubicmtr. od. ungefähr 34 Gramme Sauerstoff u. giebt 20,000 Kubicmtr. od. 40 Gramme Kohlensäure ab, doch sind diese Zahlen nur annähernd. Mit Rücksicht auf die Körpergröße findet man, daß ein Huhn 8–9 Mal weniger Kohlenstoff verbraucht als ein Sperling. Mit Rücksicht auf das Alter entleeren Menschen in jüngeren Jahren mehr Kohlenstoff, als später. Das weibliche Geschlecht athmet etwas weniger Kohlensäure aus, als das männliche. Am Tage od. im wachen

Zustande wird bei starker Kohlensäureabgabe verhältnismäßig wenig Sauerstoff aufgenommen, wogegen in der Nacht od. während des Schlafes verhältnismäßig wenig Kohlensäure abgeschieden u. viel Sauerstoff von den Lungen verarbeitet wird. Mit anderen Worten: es findet bei Nacht eine Aufspeicherung von Sauerstoff statt zum Verbräuche am Tage. Diese Thatsache ist sehr wichtig für die Lebensregel, daß man sich in möglichst geräumige u. luftige Lokale betten soll.

Die in den Lungen befindliche Luft unterscheidet sich von der atmosphärischen Luft durch eine größere Menge Kohlensäure, durch eine geringere Menge Sauerstoff, durch eine höhere Temperatur, durch zufällige Beimischungen u. durch ihren Gehalt an Wasserdampf. Die Luftmenge, welche der Mensch beim Einathmen in die Lungen aufnehmen kann, ist sehr veränderlich. Um diese Luftmenge, die man als „Athmungszgröße“ bezeichnet, zu messen, hat Hutchinson das „Spirometer“ (s. diesen Artikel) angegeben; sie beträgt unter regelmäßigen Verhältnissen zwischen 2,000 u. 4,500 Kubicmtr. Gegen die Gefahren, welche namentlich bei Luftschlacken- u. Lungenkrankheiten das Einathmen von kalter Luft u. von Staub mit sich bringt, schützt man sich am besten durch das Anlegen eines Respirators vor den Mund, durch dessen feine Drahtgitter die einzuathmende Luft streichen muß, um sich zu reinigen u. zu erwärmen (vergl. d. Art. „Respirator“).

Die Athmungsorgane der verschiedenen Thierklassen zeigen je nach Körperbau, Lebensart u. Aufenthaltssort sehr große Verschiedenheiten. Niedere Thierformen entangeln sogar gänzlich derartiger Apparate, indem die äußere Körperhülle zugleich als Athmungsorgan dient. Die übrigen Thiere haben, je nachdem sie in der Luft od. im Wasser zu leben u. zu athmen bestimmt sind, wesentlich verschiedene Athmungsapparate. Bei den luftathmenden Wirbelthieren begegnen wir überall den Lungen, bei den wasserathmenden den sog. Kiemen, bei den wasserathmenden Wirbellosen wieder finden sich neben Kiemen besondere Wassergefäße u. bei den luftathmenden Wirbellosen sind sogen. Luftgefäße oder Tracheen od. Luftsäcke vorhanden. Allein auch Lungen, Kiemen, Tracheen u. Wassergefäße sind nicht überall gleich gebaut, vielmehr je nach Bau- u. Lebensverhältnissen der Thierarten modificirt.

Die Athmungsorgane der Säugethiere gleichen denjenigen der Menschen u. funktionieren in ähnlicher Weise; ihre Lungen bieten wie diese das Bild einer traubensförmigen Drüse dar. Anders verhalten sich in ihrem Bau die Lufttrichter u. Lungen der Vögel (Nr. 992, II.). Bei ihnen ist die Lufttrichter oft beträchtlich lang, selbst gewunden, u. sie verzweigt sich nicht baumsförmig, wie bei den Säugethieren, in immer feinere Äste u. Zweige innerhalb der Lungen, sondern sie theilt sich vielmehr in mehrere den Orgelpfeifen ähnliche größere Äste. Auch laufen diese Äste nicht in Lungenbläschen aus, sie stehen vielmehr durch zahllose kleine Luftkanäle (c) mit einander in Verbindung, u. erst an diesen Luftkanälen sitzen die Lungenbläschen, in welchen der Gasaustausch erfolgt. Die Lungen, welche nicht die Brusthöhle ausfüllen, sondern sich auf die Rückenpartie des Brustkorbes beschränken, besitzen bei den Vögeln außer dieser eigenthümlichen Einrichtung auf ihrer Oberfläche Öffnungen (d, d), aus welchen die Luft in viele Theile des Körpers dringt, in die Knochen, zwischen die Muskeln, in die Unterleishöhle u. s. w. — Auch die meisten Amphibien athmen durch Lungen, allein ihre Athmung ist weniger energisch, als die der Säugethiere, auch können sie den Sauerstoff viel länger entbehren. Den nächtlichen Amphibien fehlt selbst der Kehlkopf, ihre Lufttrichter (Nr. 992, III, b) besitzt keinen Knorpelring, sondern nur einzelne Knorpelstreifen (c) u. ihre Lungen (a) stellen mehr od. weniger einfache Säcke dar, die auf ihrer Innenfläche vorspringende Falten od. Scheidewände besitzen, so daß deren Zwischenräume unter sich in Verbindung stehende Zellen darstellen. Nur die im Wasser lebenden Larven der froschartigen Amphibien haben neben den Lungen auch Kiemen, die bei der späteren Entwicklung des Thieres verschwinden, od. sich konstant während des ganzen Lebens erhalten.



Ersteres findet bei unseren Kröschen, letzteres beim Proteus u. Aneides statt. — Die Fische haben keine Lungen, sondern athmen durch Kiemen; diese sind büschel-, blatt-, fann- od. fallenförmige Gebilde, die in einer Höhlung unmittelbar hinter dem Kopfe liegen u. an denen sich die Blutgefäße in feinsten Verzweigungen verbreiten. Um zu athmen, verschluckt der Fisch das Wasser mit dem Munde; das Wasser gelangt in den Schlund u. geht durch die zwischen den Kiemenbögen befindlichen Oeffnungen, um die Kiemen u. deren Blutgefäße zu bespülen. Nachdem nun durch die Wandungen der Blutgefäße aus der im Wasser enthaltenen Luft etwas Sauerstoff hindurchgetreten ist, entweicht das Wasser wiederum unter den geöffneten Kiemendeckeln (992, VI.). — Unter den Gliedthieren athmen die Kruster, mit Ausnahme der Landasseln, durch Kiemen, deren Form u. Sitz sehr verschieden ist; meist finden sie sich am Bauch od. Rücken des Thieres, oft aber auch an den Füßen. Die Insekten u. Spinnen dagegen athmen durch die sog. Tracheen (Nr. 992, IV.). Dies sind cylindrische Röhren (a), welche sich in mannichfacher Verzweigung (c) in alle Theile des Körpers hin verbreiten u. durch besondere Oeffnungen (a) an der Seitenfläche des Körpers mit der äußeren atmosphärischen Luft in Verbindung stehen. Die Luft erneuert sich in den Tracheen durch die abwechselnden Zusammenziehungen des Körpers dieser Thiere. Bei den ungeflügelten Insekten bilden diese Tracheen den ganzen Athmungsapparat. Bei den geflügelten stehen sie aber häufig mit Bläschen od.beutel-förmigen Erweiterungen in Verbindung, die man Luftsäcke nennt. — Bei vielen Wärmern wird der Athmungsprozeß durch auf der Haut befindliche, gefäßreiche Anbänge oder Kiemen vermittelt (vgl. Nr. 992, V.); bei anderen finden sich innere Bläschen, welche Wasser zum Athmen in sich aufnehmen, u. bei vielen fehlen besondere Athmungsorgane ganz, so daß die Haut deren Stelle zu vertreten scheint. — Die Athmungsorgane der Weichthiere sind theils gefäßreiche Lungenhöhlen, theils blattförmige od. ästige Kiemen, u. liegen meist äußerlich am Leibe unter dem Mantel. — Unter den Strahlthieren wird bei den Stachelhäutern u. Quallen die Athmung zum größten Theile durch Wassergefäße eingeleitet u. unterhalten, während bei den Polypen die Körperoberfläche, so weit sie nicht verkalst ist, ebensoviel als Tentakeln den Gasaustausch zu vermitteln scheinen. — Bei den Infusorien endlich dient fast durchgehend die äußere Körperhülle als Athmungsorgan.

**Athmung der Pflanzen.** Gleich den Thieren athmen auch die Pflanzen, u. zwar durch ihre grünen Theile. Sie vollführen dies in den meisten Fällen durch eigenthümliche Oeffnungen der Oberhaut (Spaltöffnungen), welche in der Regel zwei halbmondförmige, in einem Kreise zusammengestellte, in der Mitte sich nicht berührende Zellen darstellen, od. auch dadurch, daß die pflanzlichen Gewebe überhaupt sehr permeabel (durchdringbar) für Feuchtigkeith u. Luftarten sind. Selbst der Stamm ist davon nicht ausgenommen, was dadurch bewiesen wird, daß der Baum abstirbt, sobald der untere Theil über Gehäuh mit Erde bedeckt wird; ein Verfahren, das darum bei Anfüllungen u. Zuschüttungen möglichst vermieden werden muß. Ingenhousz war es, der uns zuerst lehrte, daß die Pflanze eine doppelte Art der Athmung hat. Aus mehr als 500 Versuchen ging ihm das wichtige Geheiß hervor: die Pflanzen athmen des Tages über Kohlenensäure ein u. zerlegen sie unter dem Einflusse des Sonnenlichtes, indem sie sich den Kohlenstoff zur Vernehrung ihrer Substanz aneignen, dafür Sauerstoff ausathmen. Im Dunkeln u. folglich des Nachts, hauchen sie dafür Kohlenensäure aus u. athmen Sauerstoff ein, verderben deshalb zu dieser Tageszeit die Luft, während sie dieselbe am Tage verbessern. Im Jahre 1786, 1788 u. 1790 erschienen seine Versuche über diesen Gegenstand, aus dem Englischen übersezt von Scherer, in drei Bänden, von wo ab das Geheiß als ein allgemein gültiges in seinen ersten Umrissen anerkannt ward. Erst in der neuesten Zeit, seit der außerordentlichen Entwicklung der Chemie, hat man eine tiefere Vorstellung von den näheren bei der Athmung stattfindenden Umständen gewonnen. Nur durch das

Eindringen des Sauerstoffs der Luft in die Pflanzenzellen wird der Stoffwechsel in denselben möglich; je energischer dieses Eindringen stattfindet, um so üppiger wächst die Pflanze, um so größere Mengen von Kohlenensäure werden abgeschieden. Jede Zelle athmet somit, weil der Wachstumsprozeß, bei dem Mangel eines Centralorgans in den Pflanzen, in jeder einzelnen Zelle gleichsam individualisirt wird. Es ist folglich gleichgiltig, ob ihr der Sauerstoff durch die Blätter od. durch lufthaltiges Wasser mittels der Wurzeln zugeführt wurde. Wenn er nur vorhanden ist, so säuert er die Stoffe des Zellinhaltes an u. leitet dadurch Zersetzungen ein, aus denen die Pflanze einestheils neues Material zur Bildung von Zellstoff gewinnt, durch welche sie aber auch Stoff verliert, der als Kohlenensäure ausgehaucht wird. In diesen Zersetzungen liegt die Quelle ihrer beständigen Verjüngung u. der beständigen Erneuerung ihrer Kräfte, durch die sie sich thätig, lebend erhält. Gleichzeitig sind diese Zersetzungen immer mit Wärme verbunden, die aber, bei der steten Verbindung der Pflanze mit der Außenwelt, meist rasch austritt u. folglich nur in wenigen günstigeren Fällen bemerklich wird. Man hat aus diesem Grunde die Pflanze mit den faßbilitäten Thieren verglichen. Damit jedoch die Zersetzungen selbst eingeleitet u. in Thätigkeit erhalten werden können, ist die äußere Wärme nöthig, welche nur das Sonnenlicht bringt. Denn jeder chemische Prozeß geht eben nur bei einer bestimmten Temperatur vor sich. Daraus folgt zunächst, daß es einen Zustand der Ruhe u. einen Zustand der Arbeit auch für die Pflanze geben muß, u. daß sich diese Zustände nach der Tageszeit richten müssen, welche den betreffenden Pflanzen die gehörige Temperatur bringen. Pflanzen also, die das Maß ihrer Wärme nur des Tages über empfangen können, werden des Nachts ruhen, u. umgekehrt. Ein Grund, der es begreiflich macht, warum es Tage- u. Nachtspflanzen geben kann, welche entweder am Tage od. zur Nachtzeit blühen. Es ist aber eben so klar, daß die betreffende Wärmesumme abhängig ist von dem Winkel, den die auf- u. niedergehende Sonne zur Erde einnimmt, indem sie aus feinstreuten Höhen größere Wärme hernieder sendet, als aus schiefen Richtungen. Daraus ertlärt sich, daß, weil jede Pflanze ihren eigenen Ernährungsprozeß hat u. dieser auf bestimmten Wärmesummen beruht, Blumen sich zu jeder Tageszeit, für jede Pflanze immer zu einer bestimmten Tageszeit, öffnen u. schließen. Der Wechsel der Farben in vielen dieser Blumen; selbst die zu verschiedenen Tageszeiten oft ganz verschiedenen, faulen od. alkalischen Abtheilungen in einzelnen Pflanzentheilen, deuten auf diesen großen Zusammenhang der Pflanze mit dem kosmischen Leben. Jedenfalls ist Athmung gleichbedeutend mit Ernährung. Es folgt aber aus dem Ganzen, daß man das Leben einer einzelnen Zelle vollständig kennen müßte, wenn man die Athmung u. Ernährung der Pflanze eben so vollständig begreifen wollte. So weit ist die gegenwärtige Wissenschaft noch nicht gedrungen.

**Athol**, Walter, Graf von A., jüngerer Sohn Robert's II., Königs von Schottland, u. Stiefbruder des Königs Robert III. Nach des Letzteren Tode stiftete er eine Verschwörung gegen Jakob I., Robert's Sohn, an, wurde jedoch nach dessen Ermordung enthauptet. (S. „Stuart“.)

**at home** (engl., sprich ät höhm), „zu Hause“; so nannte der berühmte englische Schachspieler Foote (in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts) zu London in seinem Hause für seine Gönner u. Freunde veranstalteten theatraleschen Vorstellungen, welche sowohl ihres satirischen Inhalts wegen, als auch, weil bekannte lebende Persönlichkeiten in ihnen thätig u. getreu nachgeahmt wurden, nicht öffentlich aufgeführt werden durften. Auch der Komiker Matthews machte 1834 eine eben so benannte Art dramatischer Vorstellungen im Opernhause u. auf dem Adelphi-theater zu London heimisch, in denen er jedoch nur allein auf der Bühne thätig war u. Scenen aus seinem häuslichen Leben aufführte.

**Athovie**, (gr.) Gesichtsschwäche.

**Athor** od. Athyr, altägyptische Gottheit, Herrin von Amenthö (Unterwelt im Westen), i. „Hathor“.

**Athos**, griech., auch Hagion-Dros, d. h. heil. Berg genannt, ital. Monte santo, türk. Aineros Dschiresi, d. h. die Halbinsel Aineros (Aktion-Dros-Insel), ist die östl. 5 Ml. lange Landzunge der Halbinsel Chalkidike. Im gewöhnlichen Karawanenschritt rechnet man von der Eingangsstation des Hagion-Dros bis zum äußersten Punkt bei Kloster Laura wenigstens 18 Stunden Zeit. Die ganze Halbinsel ist gebirgig, der höchste Gipfel, A., am Südbende, erhebt sich über 2,000 Mtr. Von beiden Seiten steigt das Bergeiland sanft gegen die Mitte empor u. gleicht einem Tempeldach, an dessen Ende die Athoskuppel sich erhebt, „der Baldom der morgenländischen Christenheit“, auf dessen Plattform ein weithin sichtbares Kirchlein steht. Die Grdzunge zwischen dem Athosgebirge u. der makedonischen Küste ist nur eine halbe Stunde breit, Aerres ließ diese Landenge bei seinem Zuge nach Griechenland durchstechen. Der grüne, stellenweise mit Schilf bewachsene Streif auf der niedrigsten Stelle des Isthmus heißt noch *Problata*, vom slav. Verb. probati, d. h. durchstechen. Der ganze Berganbau ist ein zusammenhängender prachtvoller Laubwald, namentl. von Platanen u. Kastanien, sowie von Buchen, Eichen, Cypressen, Delz., Nußz., Maulbeer- u. Obstbäumen.



Nr. 993. Kloster Esphigmenou auf dem Berge Athos.

Der A. ist fast überall mit Mönchsklöstern besetzt u. Eigenthum derselben, ein seit Jahrhunderten bestehendes, zusammenhängendes Gemeinwesen. Die Anfänge des Einsiedlerwesens mögen bis ins 6. Jahrh. n. Chr. zurückgehen, das geschildert eingerichtete reformirte Mönchthum mit festem Besiz u. festen Steinhäusern begann 970, der Reformator des Klosterwesens war der Mönch Athanasius. Das Mutterkloster ist das heute noch blühende große Kloster Laura am äußersten Rande der Halbinsel, auch waren die Bewohner der neugebauten Konvente größtentheils slavischer Herkunft, nicht Griechen. Die Erbauung der 21 Mönchsburgen, welche gegenwärtig noch auf A. vorhanden sind, fällt in die Zeit von 970—1385. Im 14. u. 15. Jahrh. wurden mehrere Klöster ausgeplündert u. verbrannt. Die letzten Drangsale für die Mönchsgemeinde fallen in die Dreißiger Jahre des 16. Jahrh. Von den 21 Großabteien sind 6 (Chilantari, Zografu, Simopetra, St. Paul, Xenophu u. Russico) serbobulgarische Stiftungen, 8 andere (St. Gregoriu, Karakalu, Dohiarion, Kuthumusi, Xeropotamos, Pantocrateros, St. Dionys u. das prächtige Laura) als Schöpfungen der Fürsten von Zassu u. Bularest anzusehen, unter den übrigen zeichnet sich Iwiron durch Reichthum, Väterpatri durch Größe aus. Nach dem Kloster Esphigmenou (Nr. 993) hat sich der abgelebte Patriarch von Konstantinopel, Anthyneo, zurückgezogen. Man unterscheidet, dem Regiment nach, monar-

chische und demokratische Klöster. Die ersten heißen Cenobien und die Mönche stehen durchaus unter einem auf Lebenszeit gewählten Abte, auch besitzt Niemand Privateigenthum. Die republikanischen Klöster heißen Zdierechytina Monastiria (Klöster, wo der Einzelne nach Gutdünken lebt). Die Vorstände werden jährlich durch Stimmenmehrheit gewählt. Die Gesamtleitung dieses kleinen Mönchsstaates geht von dem Flecken Karyäs aus, welcher in einem Hochthal, unterhalb des Berglammes, 650 Mtr. ü. M. liegt, etwa 1000 E. zählt u. aus 100 Steinhäusern, 20 Kapellen u. der Klosterkirche besteht. Leben u. Sittē ist streng. Nur Männer werden auf dem ganzen A. zugelassen. Die Kost ist sehr einfach, Fleisch ist durchaus verboten u. etwa 8 Monate lang auch der Genuß von Eiern, Fischen u. Del. Die gewöhnliche Nahrung besteht aus Oliven, in Wasser gekochtem Gemüse, rohen Gurken, Knoblauchknollen, süßen Zwiebeln, weißem Käse, Bohnenbrei, Obst, Honig, Brot u. Wein. Von den 8 für Beten u. Palmieren in der Kirche täglich festgesetzten Stunden fällt der größere Theil, wenigstens im Winter, auf die Nacht. Die Mönche in St. Dionys u. Simopetra sind Märtyrer bei lebendigem Leibe, sie bringen bisweilen 22 Stunden ununterbrochen in Andacht u. Feinigung zu. Die Klosterleute haben Gartenbau u. einige auch Ackerland. Außer den Großabteien u. dem Städtchen Karyäs mögen noch an 300 Einsiedeleien od. Anachoretenhäuser auf A. sein. Diese Anachoreten leben u. kleiden sich nur von der Arbeit ihrer Hände, aber ohne Ackerland, ohne Weinberg lebend. In ihren gebetfreien Zeiten flechten sie Stricke u. Kleiderfransen aus Wolle, Matten u. Sonnenschirme aus Vinen, treiben Holzschneiderei, malen Heiligenbilder u. tauschen ihre Produkte im Kloster, wohin sie gehören, od. in Karyäs gegen Lebensbedürfnisse um. Manche dieser Einsiedeleien bilden auch eine geschlossene Waldgemeinde. Ein solches Eremitendorf heißt Skiti od. Askitirion (Asketenort), die einzelne Hütte heißt Kellion u. der Bewohner ein Kelliot. Vor Allem großartig ist die Lage von Kerasia, 10 Waldzellen in 650 Mtr. Höhe. Hagia Ana zählt 60 Zellen. Sonach mag die Gesamtzahl aller Mönche sammt den weltlichen Knechten u. Handwerkern an 6000 betragen, darunter 2000 Mönche. Der ganze kleine Mönchsstaat genießt denselben Grad von Unabhängigkeit wie Serbien u. Rumänien vor 10 Jahren. Athos ist aber das älteste freie Gemeinwesen im türk. Reich u. zahlt einen jährlichen Tribut von 500,000 türk. Piastern. (Vergl. Fallmerayer „Fragmente a. d. Orient“, Bd. II. 1845, Griesebach's „Reise durch Rumelien“ 1839, u. Pischon „Die Mönchsrepublik des Berges A.“, im hist. Taschenbuch 1860).

**Athusa**, s. „Schierling“.

**Athy**, Hauptstadt der Grafschaft Kildare in Irland mit ungefähr 9000 Einw. In der Nähe der Stadt verbindet sich der nach Dublin führende Kanal mit dem schiffbaren Barrowflusse u. bildet dadurch die Verbindung mit Waterford.

**Athyl**, Aethyloxyd, s. „Aether“.

**Atiologie** (griech.), ein gewöhnlich nur in medizinischer Bedeutung gebrauchter Ausdruck für die Lehre von den Ursachen der Krankheiten. Das Studium derselben ist dem Arzte aus dem Grunde unentbehrlich, weil ihre Kenntnis ihn sowohl zur Feststellung einer richtigen Diagnose (s. d.), als auch zur richtigen Wahl des Heilverfahrens der in Frage kommenden Krankheiten befähigt. — In der Rhetorik bezeichnet Ae. eine Redefigur, durch welche bei der Aufstellung eines Satzes auch zugleich Ursache u. Wirkung angegeben werden, wie z. B.: die Sonne ist für uns ein unentbehrlicher Weltkörper, denn ihre Alles belebenden Strahlen erwärmen u. befruchten den Erdbreis. — In der Ehrie (s. d.) bildet Ae. als dritter Satz den Beweis der Sentenz.

**Attilan**, schön geformter Vulkan in der mittelamerikanischen Republik Guatemala von 3814 Mtr. Höhe. Im Nordwesten desselben dehnt sich auf der Hochebene in einer paradiesischen Gegend der kleine, 600 Mtr. tiefe Attilansee aus, dessen Umgebung jezt die blühendsten Kaffeekulturen aufweist. Der See ist ohne Abfluß.



**Atharsh,** Stadt u. Kreis an der Wolga u. der Mündung der Atkarta im russ. Gouvernement Saratow. Der Kreis enthält ungefähr 200,000 G. u. die im J. 1780 aus dem Dorfe Atkarta entstandene Stadt ungefähr 6000 G.

**Athinson,** Thomas William, geb. 6. März 1799 in Yorkshire, England, gest. 13. August 1861 zu Vener Walmer in Kent, Architekt, Landschaftsmaler u. Reisender, ward durch Humboldt's Schriften zu einer Reise nach Innerasien angeregt. Er verließ 1848 mit seiner Frau, die gleich ihm Hang zu Abenteuer zeigte, Petersburg, ging nach Tomsk in Sibirien, besuchte den Altin-Kul (gelbenen See) im Altai, durchzog die Kirgisenteppe u. hielt sich längere Zeit in Kopal am Fuße des Alatau auf, das damals der äußerste Vorposten der Russen nach Süden hin war. Im Sommer 1849 besuchte er die benachbarten Gebirge Karatau, Alatau, Altai u. Mustau u. kehrte dann in den Altai zurück. Er wohnte darauf in Barnaul, besah den Jenissei, kam 1850 ins Sajanggebirge u. bis zu der chinesischen Grenzstadt Maimatschin. Eine Reise auf dem Amur hat er niemals unternommen; derjenige Theil seines Reiseberichtes, welcher davon handelt, ist nach Maad's Buche bearbeitet.



Alt. 944. Athinson und zwei seiner kirgisischen Führer in der Steppe.

Atkinson's in zwei Bänden erschienene Reiseverke, die mit schönen Abbildungen versehen waren, erregten in Europa großes Aufsehen, da sie die erste anschauliche Darstellung des russ. Innerasiens lieferten. Doch blieben sie von der Kritik nicht unangefastet, u. spätere Forschungen haben herausgestellt, daß A. bei seinen landschaftlichen Abbildungen oft der Phantasie zu viel Spielraum gewährte. Eine das Wichtigste seiner Reisen enthaltende deutsche Ausgabe „Reisen in den Steppen u. Hochgebirgen Sibiriens“ von A. v. Ebel und H. Wagner, erschien 1864 zu Leipzig.

**Atlanta,** Stadt mit 11,000 E. in Georgia, Vereinigte Staaten von Nordamerika, in einer sehr fruchtbaren Gegend, ist ein wichtiger Eisenbahnnotenpunkt u. Hauptbaumwollenmarkt. Im Amerikan. Bürgerkrieg stand A. entschieden auf Seite der Südstaaten; es wurde 1863 hart belagert u. 1864 von Sherman belagert. Die Konföderirten widerstanden tapfer, räumten aber am 1. Sept., nachdem ein Entsatz durch den südstaatl. General Hardee mißglückt war, die Stadt, deren Magazine u. Arsenale sie zuvor zerstört hatten.

**Atlanten,** Mehrzahl von Atlas, s. d.

**Atlantis;** die Sage von der A., worunter man ein großes Festland im Westen verstand, findet sich schon im 6. Jahrh. v. Chr. u. ist möglicher Weise von Aegypten nach Griechenland verpflanzt. Man hielt es nicht für wahrscheinlich, daß der große Theil der Erdoberfläche, welchen die damals bekannte Welt nicht einnahm, von Wasser gänzlich bedeckt sein solle. So bildete sich eine Reihe von geographischen Träumereien, zu denen auch die Idee der A. gehört. In philosophischem Gewande erscheinen sie in Platon's „Timaios“ u. „Kritias“. Danach lag einst vor den Säulen des Herakles eine Insel, größer als Aken u. Libyen (Afrika) zusammen. Auf dieser Insel A. nun bestand eine große u. bewundernswürdige Königsherrschaft.

Später aber entstanden gewaltige Erdbeben u. Ueberschwemmungen u. da versank während eines schlimmen Tages u. einer schlimmen Nacht das ganze kreithare Geschlecht, u. ebenio versank die Insel A., indem sie im Meere unterging. Der Name A. stammt von Atlas, dem Wächter der Säulen des Herakles od. dem Träger des Himmelsgewölbes, den man im W. wohnend dachte. Danach hat Platon auch den Namen der fabelhaften Insel erst geschaffen. Eine wirklich historische, wenn auch noch so dunkle Kunde von Amerika scheint dabei nicht zu Grunde zu liegen; jedenfalls hat Amerika nichts mit der A. zu thun. Eine gründliche Uebersicht über die verschiedenen Ansichten von der A. hat Martin gegeben in seinen „Etudes sur le Timée de Platon“, Paris 1811. Am meisten haben sich mit der großen Katastrophe der A. die spanischen Schriftsteller zur Zeit der Entdeckung von Amerika beschäftigt. Wenn auch Columbus selbst nicht, so spricht doch sein Sohn von der Isla Atlantica.

**Atlantischer Ozean od. Atlantisches Meer,** trennt die Alte u. Neue Welt von einander. Der A. Ozean hat seinen Namen von der fabelhaften Atlantis (s. d.). Seine Größe wird zu 1,200,000 QM. angegeben. Er wird im Norden vom Nördl. Eismeer (am Polarkreise), in Westen von Amerika, im Osten von Europa u. Afrika u. mit Hinsurechnung des Mittelmeeres, auch von Asien begrenzt. Nach der gewöhnlichen Annahme erstreckt er sich bis zum südl. Polarkreise; demnach würde er auf einer Meridianlinie vom Adellap (in Südafrika) bis zum südl. Polarkreise mit dem Indischen Ozean sich berühren, wie ihn andererseits eine Linie von Kap Horn südwärts vom Großen Ozean trennen würde, so daß er mit allen sog. Weltmeeren in Berührung stände. Neuerdings ist vorgeschlagen, seine Südgrenze durch eine Linie von der Südspitze Amerikas bis zur Spitze Afrikas zu bezeichnen u. das von dieser Grenze südl. gelegene Meer als einen Theil eines 6. Ozeans, des südl. Circumpolarmees zu betrachten. Seiner Gestalt nach trägt der A. Ozean, wie A. v. Humboldt bemerkt, alle Spuren einer Thalbildung. Es ist, als hätten flutende Wasser den Stoß erst gegen Nordost, dann gegen Nordwest u. dann wieder nordöstlich gerichtet. Der Parallelismus der Küsten nördl. vom 10° f. Br. an spricht für diese gewagt scheinende Ansicht. Wo Brasilien vorpringt, tritt Afrika im Golf von Guinea zurück, u. wo Afrika in Senegambien wieder vorpringt, weicht die Neue Welt in Westindien zurück. In seinem nördl. Theile ist der A. O. außerordentlich reich gegliedert. Darum hat sich in den Ländern der nördl. Uferäume die Kultur frühzeitig entwickelt, während die südl. Küsten beiderseits in Afrika u. Amerika erst spät durch die Herrschaft des Nordens über das Meer mit in die Kulturbeziehung u. den Verkehr hineingezogen sind. Die Gliederung des A. Ozean ist eigenartig; es herrscht der Charakter der Binnenmeere vor, auf denen die anmoßenden Wässer zuerst sich dem beweglichen Element anvertraut haben, um von hier aus die Herrschaft über den ganzen Ozean anzutreten. Vor Allem gedenken wir des Mittelmeeres, demnächst der Nord- u. Ostsee. Dem entsprechenden Bildungen an den Küsten der Neuen Welt sind das Westindische Meer u. die Südionsbai. Die Atlantischen Inseln liegen ihrer Mehrzahl u. größeren Wichtigkeit nach vorwiegend auf der Nordseite des Aequators. Die größten sind Großbritannien nebst Irland, Island u. Neufundland, ferner die Inseln der Ostsee, des Mittelmeers u. Westindien. Die meisten Inseln liegen in der Nähe der Kontinente, wenige versprengte Gruppen liegen in der weiten Wasserfläche, wie die Azoren- u. Bermudas-Inseln im A., die einzelnen Inseln Ascension, St. Helena, Tristan d'Alcunha im S. vom Aequator.

Auf den Inseln tritt vorwiegend ein vulkanischer Charakter zu Tage, während die Gesteinsländer der der A. O. umgebenden Kontinente arm an Vulkanen sind. Von europäischer Seite sind dahin zu rechnen Island, Santorin unter den Ätheliden, Sizilien, die Liparischen Inseln und die Azoren, ferner fast sämtliche afrikanische Inselgruppen u. Einzelinseln u. in Amerika die Antillen.

Von keinem Ozean ist durch die sorgfältigsten Tiefenmessungen ein so genaues Bild der Konfiguration des Meeresbodens erlangt als vom Becken des nördl. A. O. Nach ziemlich unzuverlässigen Messungen im Südatlant. Meere sollte die Tiefe von 13,000 Mtr. ermittelt sein; dagegen ergaben die wiederholten Messungen, angestellt infolge des nunmehr längst durchgeführten Projekts eines atlantischen Telegraphenabels, kaum eine Tiefe von 5000 Faden (10,000 Mtr.). Die tiefste Senkung dehnt sich mitten zwischen Kap Satteras (an der Ostküste des Staates Nord-Carolina, v. St. Nordamerika's) u. den Azoren über mehr als 20 Meridiane aus. Im Allgemeinen deutet die Richtung des Golfstroms die tiefste Furche des Ozeans an. Plateauartig hebt sich der Seeboden inmitten des Ozeans, nördl. u. südl. von den Azoren. Die Binnenmeere u. Golfe sind durchschnittlich weit seichter als das offene Meer (vgl. die vortreffl. Karte in Stieler's Handatlas 41° „Nordatlantischer Ozean“).

Die Meeresströmungen lassen sich vornehmlich als ein südl. u. ein nördl. Wirbel unterscheiden, welche sich etwa unter der Linie berühren. Von der antarktischen Trifflströmung, welche das Treibeis bis über den 40° südl. Br. vorrückt, geht eine lebhafte Strömung an der Westküste Afrika's nach N. Südwestl. von Kap der Guten Hoffnung trifft sie mit dem rücklaufenden Kapstrom aus dem Indischen Meere zusammen u. rührt hier die gefährliche stürmische, unruhige See an Kap hervor. (Vgl. die Sage vom fliegenden Holländer.) In der Nähe des Äquators geht er als Äquatorialstrom nach der Ostküste von Südamerika hinüber. Vor dem Kap S. Moque spaltet er sich. Der südl. Ozean beipült als Brasilienstrom die Küste des südamerik. Kaiserthums u. findet eine Fortsetzung in der Küstenströmung, welche von der Mündung des Paranaflusses südwärts bis zum Feuerlande fließt u. das Treibeis von den patagonischen Küsten zurückhält, während der Hauptstrom unter 38° südl. Br. nach Osten umlenkt u. über die Insel Tristan d. Neunha wieder zum Kaplande eilt u. so den südl. atlantischen Wirbel schließt. Der nördl. atlant. Wirbel nimmt seinen Anfang im nördl. Arm des Äquatorialstromes, umfließt die Ostküste von Centroamerika u. erscheint von der Floridastraße an als ein mächtig flutender Golfstrom (s. d.), welcher nördl. von den Azoren theils nach den Kapverdischen Inseln u. dem Äquatorialstrom zurücklenkt u. das Stille Sargassomeer (s. d.) in seiner Mitte umfließt, theils sich nach den Nordwestküsten Europa's, Großbritannien u. Skandinavien, wendet u. weislich von Spitzbergen unter den kalten Polarströmungen verliert. Während hier die warmen Gewässer nach Europa hinüberfließen, bringen an den Ostküsten Grönlands u. aus der Davisstraße die polaren Gewässer mit zahlreichen Eisbergen bis über Neufundland gegen S. (Vergl. die Weltkarte zur Uebersicht der Meeresströmungen u. des Schnellverkehrs in Stieler's Handatlas, 9.)

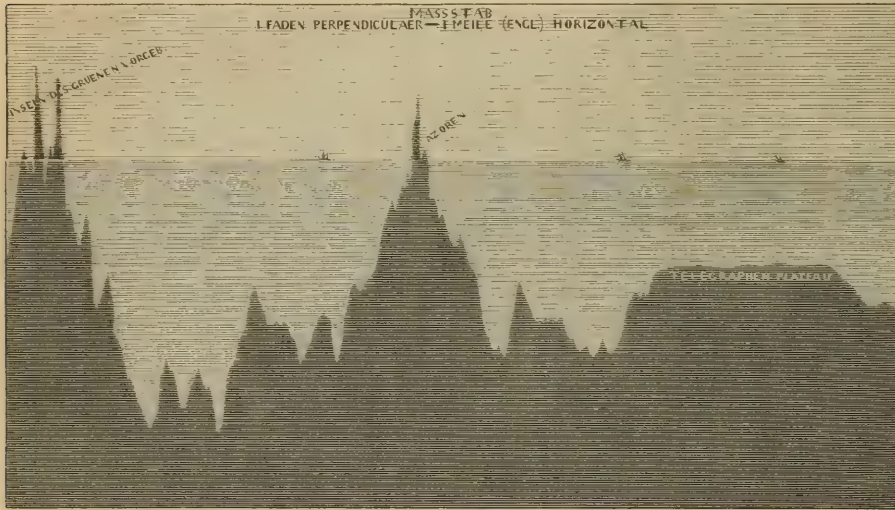


Fig. 995. Vertikal-Durchschnitt des Nordatlantischen Ozeans.

Die Geschichte der Entdeckung des Atlantischen Ozeans bildet den wichtigsten Theil der Geschichte der See-Entdeckungen überhaupt, sowie der Entwicklung des Weltverkehrs. Von der Wiege der Schifffahrt überhaupt, vom Mittelmeer, haben sich die Phönizier zuerst in den dunkeln Ozean hinausgewagt. Nordwärts gelangten sie bis zu den Zinninseln, südwärts von den Säulen des Herkules unter der Seeexpedition des Kartagener Hanno bis zum Golf von Guinea. Sagenhafte Berichte erzählen sogar, daß die Phönizier auf Anlaß des ägyptischen Königs Necho ganz Afrika umfuhren. Nach ihnen mögen auch einzelne frühe Griechen, Koloas von Samos u. Pytheas von Marseille weit in den A. D. vorgebrungen sein; aber für die Schifffahrt blieb der Ozean noch bis nach den Kreuzzügen verschlossen. Denn auch die Raub- u. Abenteurerzüge der Normannen haben der Entwicklung des ozeanischen Verkehrs nicht gebietet. Erst dem beginnenden 14. Jahrh. fallen die kräftigeren Bestrebungen, namentlich der Venetianer, zu, den Seeverkehr vom Mittelmeer nach den Weltmärkten in Flandern u. nach England angebaut zu haben. Von ihrem Unternehmungsgeist angefeuert, bildete sich die maritime Tüchtigkeit der Spanier u. Portugiesen aus. Unter Baskern beginnt mit Heinrich dem Seefahrer (s. d.), die Enthüllung der afrikanischen Westküste, welche gegen

das Ende des 15. Jahrh., 1486 durch die Fahrt Bartolomeo Diaz ihren Abschluß findet. Unvergleichlich kühner ist der Plan des Columbus, sofort den Ozean zu durchschneiden u. die atlantischen Gegenseite aufzudecken (1492). In dem kurzen Zeitraum von 30 Jahren wird der ganze östliche Mericaum Amerikas befahren, von der Hudsonsbai bis zur Magelhaensstraße, u. innerhalb 8 Jahren durchschneiden drei Seesüge, unabhängig von einander, den Ozean u. landen an verschiedenen Punkten der Neuen Welt: Columbus 1492 in Westindien, Cabot 1497 wahrscheinlich in Neufundland, u. Cabral 1500 in Brasilien. Von nun an tritt die Bedeutung des Mittelmeeres zurück, der binnenländische Seeverkehr entwickelt sich zum ozeanischen Weltverkehr u. der Atlant. Ozean wird seine breite Fahrbahn. So nimmt der A. Ozean unter den Ozeanen eben so die erste Stelle ein, wie Europa unter den Erdtheilen. Europa beherrscht von seiner atlantischen Seite aus den Erdball, darin liegt die hohe Kulturbedeutung des A. Ozeans. Er ist das riesige Hafenbecken, von dem alle Kulturströmungen auslaufen, auf welchem u. durch welches der Austausch der Waar. n. aller Zonen vermittelt wird. Deshalb ist die Schifffahrt auf ihm die beste, namentlich nach Nordamerika u. Westindien. Die erste regelmäßige Paketlinie zwischen New-York u. Liverpool trat 1817 ins Leben u. gab alsbald New-York das Uebergewicht über die rivalisirenden Nachbarstädte. Gegenwärtig zählen wir gegen 40 Dampferlinien auf dem A. Ozean, nachdem der regelmäßige transatlant. Dampferverkehr 1839 begonnen hat. England behauptet hierin sein Uebergewicht. Seit 1858 haben die Nordamerikaner keine Dampferlinie nach Europa mehr. Deutschland nimmt an diesem Verkehr Theil mittels der Linie von Hamburg, Bremen u. neuerdings von Stettin aus. Zu diesen Verbindungen ist seit 1858 mehr als ein transatlantisches Telegraphenkabel getreten. Kein anderer Ozean wird in seiner ganzen Breite von einem unterseeischen Telegraphen durchschnitten.

Bei Fahrten aus Europa nach Nordamerika macht ein Segelschiff durchschnittlich seine Reise um so schneller, je nördlicher der Hafen liegt, aus welchem es abgeht. Die durchschnittliche Dauer der Fahrten zwischen Liverpool u. New-York beträgt 5 bis 6 Wochen, von Bremen aus 6–7 Wochen. Ein Dampfer fährt in 11 Tagen von Bremen nach New-York. Die Reisen von Amerika nach Europa werden durch die herrschende westliche Luft und Meeresströmung so sehr begünstigt, daß Schiffe schon in 20–22 Tagen von New-York nach Bremen fahren können. Von Southampton nach Panama (Kolon) braucht der Dampfer 19 Tage. Ein Segelschiff fährt von den deutschen Nordseehäfen nach Kuba (Havanna) in 56–60 Tagen, braucht aber zur Rückreise etwa 10 Tage weniger. Die Dampferlinie erstreckt sich von Europa südwärts bis zu den brasilianischen Häfen u. Buenos-Ayres, von der afrikanischen Küste bis zum Golf von Guinea u. zur Kapstadt. Von Bordeaux nach Rio de Janeiro legen die Postdampfer die Fahrt in 22 Tagen zurück.

So wird der A. Ozean nach allen Richtungen von Dampfern befahren u. seine Bedeutung für den Verkehr ganz eminent gesteigert. Der Waarenaustausch über diesen Ozean läßt sich nur nach Milliarden berechnen. Vergl. weiterhin „Meer“, „Ozean“.

**Atlantisches Kabel, s. „Telegraphie, unterseeische“.**

**Atlas (Myth.)**, ein Titanide, der Sohn des Titanen Japetus u. der Okeanide Klomene, der Bruder des Titanen Prometheus, wurde von Jupiter (Zeus), nach Befiegung des mächtigen Titanengeschlechts, zu der schrecklichen Strafe verurtheilt, das Himmelsgewölbe auf seinen Schultern zu tragen. Weil er aber dem Götter Perses (s. d.) die gastliche Aufnahme verweigerte, hielt ihm



dieser, wegen eines so hässlichen Verbrechens gegen die griechische Sitte, das Medusenhaupt vor; augenblicklich wurde der Himmels-träger in jenes an der Nordwestküste Afrika's liegende hohe Gebirge verwandelt, das seinen Namen trägt. Gleichwohl soll er, einer an-



Nr. 996. Atlas, der Titan.

dem hellenischen Alterthum lange Zeit der Atlas für das äußerste westliche Weltende, wo ewige Nacht herrschte u. die finstere Unterwelt sich aufthat.

**Atlas** (Kartogr.), die Bezeichnung für eine Sammlung von Land- u. Himmelkarten. Der Name wurde zuerst 1595 von Kunold Mercator d. Jüngeren gebraucht, der damals zu Duisburg die von seinem Vater Gerhard Mercator u. von ihm selbst gestochenen Karten unter diesem Titel herausgab u. den Herzögen von Jülich-Cleve-Berg widmete. Der Name ist hergenommen von dem Titanen Atlas (s. d.), welcher das Himmelsgewölbe trägt. Berühmte deutsche Atlanten, die besten überhaupt existirenden, sind die von Stieler-Petermann (schon 10 Auflagen) u. H. Kiepert. — Weiterhin wird die Bezeichnung A. auch auf Sammlungen von technischen, chirurgischen, sowie überhaupt wissenschaftlichen bildlichen Darstellungen ausge-  
dehnt.

**Atlas** (Geogr.), das mächtigste Gebirge in Nordwestafrika, das sich in einer Länge von 300 Meilen vom Atlantischen Ozean durch Marokko, Algerien u. Tunis bis ans Mittelmeer erstreckt u. immer noch nicht genügend bekannt ist, trotzdem es den Alten schon als Gebirge erschien, welches den Himmel trug, u. von dem aus man „die gesammten Tiefen des Meeres durchschaute“. In Marokko streicht der A. von Kap Ghir am Atlantischen Ozean in nordöstl. Richtung, dort Idrar Widen genannt, bis zu dem 2660 Mtr. hohen Tifinkel-Min. Der höchste Berg in dieser das Land in zwei Hälften trennenden Kette ist der Djebel Mitsjin (3,560 Mtr.). In dieses Hauptgebirge lehnen sich im Süden wie im Norden Hochebenen an, die wieder mit Gebirgszügen, die der Hauptkette parallel laufen, ihren Abfluß finden. Im Süden die mit dem Tssgeber (1221 Mtr.) beginnende, durch den Djebel Aulufe u. Djebel Saghreru bis zum Djebel bu Grus an der Grenze von Algerien verlaufende Kette; im Norden ein vielfach zersplitterter u. mit Abzweigungen versehener Gebirgszug, der im Djebel Ajna bis zu 2260 Mtr. ansteigt. Der mittlere Theil des A. liegt in Algerien u. zerfällt in einen nördl. u. südl. Zug, die durch das Steppengebiet der Salzseen od. Scharots getrennt sind. Der nördl. Atlas von Alger steigt aus dem fruchtbaren Tell am Mittelmeer auf u. zerfällt in verschiedene Kämme, die die Namen Tlemsen-, Saïda-, Randscharisch-, kleines Atlas-, Tscherbidera- (2380 Mtr.), Setij- u. Numidisches Gebirge führen. Dies sind die Hauptketten, denen sich mehrere kleinere anschließen. Der südl. Zug trennt die Steppenlandschaft Algeriens von der Wüste Sahara u. besteht wiederum aus einer Reihe von Parallelketten; unter diesen sind die bedeutendsten der Djebel Amar (1640 Mtr.), der Djebel Kures mit dem Djebel Schelita (2372 Mtr.). — Die geringste Ausdehnung hat der A. in Tunis. Hier steigt im Norden aus dem Tell das afrikanische Gebirge auf, das an der Bai von Biserta endigt; im Süden, an den Djebel Kures in Algerien anknüpfend,

die Djebel Schambi, Djebel Medila (1183 Mtr.), Djebel Silt, Djebel Bartu. Bei Kap Ben, Sizilien gegenüber, findet der A. als mäßiger Hügelland am Mittelmeer sein Ende. — Der A. ist ein wildes zerklüftetes Gebirge, in welchem hauptsächlich die Glieder der Grauwackenformation, der Juras-, Kreide- u. Tertiärperiode vertreten sind. Er ist reich an werthvollen Mineralien: Marmor, Salz, Eisen, Kupfer, Blei u. Silber, giebt aber nur wenigen unbedeutenden Strömen das Dasein. Einzelne Partien sind noch reich bewaldet; seine Gipfel sind bis in den Sommer hinein oft mit Schnee bedeckt, doch erreichen sie die Grenze des ewigen Schnees nicht. Als Zufluchtsort wilder Bergvölker, der Kabylen u. auch der Beduinen, hat der A. in der Geschichte der Eroberung Algeriens (s. d.) eine große Rolle gespielt. (Hierzu sehe man die Karte auf S. 286.)

**Atlas**, in anatomischer Bedeutung, bezeichnet den ersten Halswirbel am Rückgrat des menschlichen Knochengerüsts, den Träger des Kopfes. Er ist mit dem zweiten Halswirbel, dem sog. Dreher, auf solche Weise verbunden, welche dem Kopf eine Wendung von Seite zu Seite gestattet, während der Hals in seiner steifen Stellung bleibt.



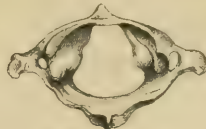
Nr. 997. Vorderer Ansicht

vom Atlas oder ersten Halswirbel des Menschen.



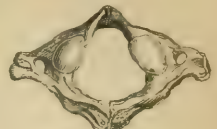
Nr. 998. Hinterer Ansicht

Was die Gestalt des A. selbst betrifft, so besteht er aus einem Vordertheile (Nr. 997), dem eigentlichen Körper dieses Wirbels u. einem hinteren Bogen (Nr. 998) und Querfortsätzen, nebst einem kleinen Dornfortsatz. Durch beide Theile bildet sich ein ringförmiges Ganzes (Nr. 999 u. 1000) mit gewissen Gelenkflächen, in welche einerseits die Gelenkköpfe des Hinterhauptbeins, andererseits die Ausläufer des nachfolgenden Wirbels sich einfügen.



Nr. 999. Obere Ansicht

vom Atlas oder ersten Halswirbel des Menschen.



Nr. 1000. Untere Ansicht

**Atlas** in verschiedener Bedeutung. In der Astronomie bezeichnet A. einen Stern in dem Sternbilde der Plejaden. — In der Zoologie bedeutet A. sowohl einen Vogel, s. „Atlasvogel“, wie einen Seiden-spinner, s. „Atlasspinner“. — A. in der Mehrheit, nämlich „Atlanten“, werden außerdem auch die kolossalen männlichen Bildsäulen genannt, welche gleich den Karyatiden an Prachtbauten zur Unterstützung der Vorsprünge, Balkone und Gesimse angebracht werden. — Der bekannte schöne Seidenstoff dieses Namens, ein wegen seiner glänzenden u. glatten Oberfläche sehr beliebtes Zeug wird dadurch hergestellt, daß man seine Kette aus sehr feinen und dicht an einander liegenden Fäden bildet, welche vermöge einer besondern Art der Weberei auf der rechten Seite so hervor gehoben u. an einander gebrängt werden, daß der aus schlechteren Fäden bestehende Einschlag gar nicht zu sehen ist, dagegen auf der linken Seite um so mehr hervortritt. Zum Weben des Atlas ist ein Stuhl mit 5, 8 od. 10 Schäften u. eben so vielen Tritten erforderlich. Er wird auch als Halbatlas aus seidener Kette u. baumwollenem Einschlag, sowie auch als Nachahmung aus Wolle u. Keinen gefertigt. Der erste Atlas ist aus China zu uns gekommen.

**Atlas** (Zoologie). Unter den Schmetterlingen od. Schuppenflüglern (Lepidoptera) sind für uns höchst wichtig die Seiden-spinner, welche dem Menschen, so weit er sich ihrer angenommen, fast über alle Länder Asien's u. Europa's gefolgt sind. Quérin-Meneville nennt deshalb die Seidenspinner, speziell die Seidenraupe, „den Hund unter den Insekten“. Weiteres s. „Seide“ u. „Seidenraupe“. Leider hat die Pflege der echten Seidenraupe (Bombyx

mori) seit dem Anfange der fünfziger Jahre durch eigenthümliche Krankheiten, von denen das Thier befallen wurde (s. „Gattine“ u. „Muscardino“), vielfach empfindliche Einbuße erlitten. Man sieht sich deshalb gezwungen, sich nach einem Ersatz der eigentlichen, dem gänzlichen Verderben entgegen gehenden Seidenraupe umzusehen.



№. 1001. Der himmlische Atlasspinner (Attacus Atlas).

Zu solchem Zwecke eignen sich mehrere zum Geschlecht Atlas (Attacus) gehörige Schmetterlinge, deren Seide man zum Theil schon lange benutzt, auf die man aber erst jetzt allgemein aufmerksam geworden ist. Die in allen größeren Staaten Europa's verbreiteten, so heissam wirkenden Akklimatisationsgesellschaften sorgten für Einführung solcher Spinner, deren Futterpflanze bei uns zu beschaffen ist.

Der allgemeine Charakter dieser Spinner ist: Fühler kurz, wenigstens bei den Männchen stark kammförmig, Taster mehrtheils kurz, Zunge sehr kurz oder ganz fehlend, Flügel in der Ruhe ausgebreitet od. dachförmig, so daß die untern dann die obern bisweilen überragen. Die Spinner scheuen als echte Nachtfalter das Tageslicht u. kommen nie vor Eintritt völliger Dunkelheit zum Vorschein. Solchem Leben entspricht auch bei den meisten das dunkle Kleid, dem indessen zarte Farbentöne u. zierliche Zeichnungen nicht ganz fehlen.

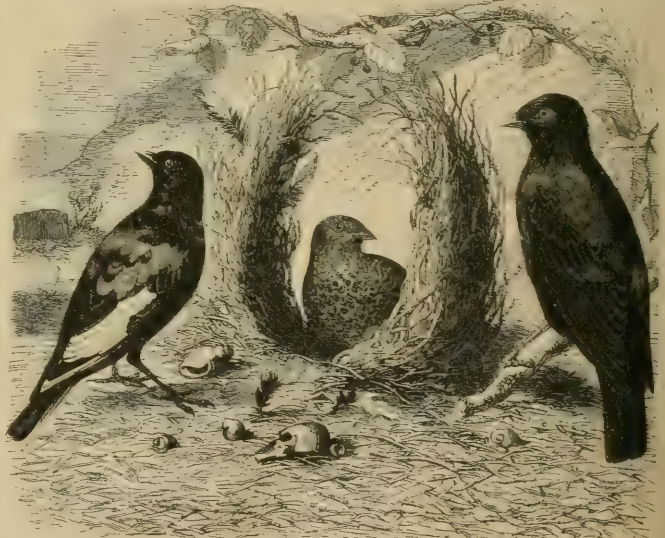
Als Ersatz der echten Seidenspinner dienen nun gegenwärtig: Der Yama-Mat-Atlas, von dem 1866 Camille Personnat eine interessante Monographie veröffentlichte. Seine Seide ist so glänzend, wie die des Maulbeerspinners, doch weniger fein u. haltbar. Er lebt auf Eichen u. wird in Japan neben der echten Seidenraupe gezüchtet. Die Eier des Spinners wurden 1862 aus Japan gebracht u. ergaben 1863 in Paris große grüne Raupen, die sich leicht aufziehen ließen u. 82 Tage lebten. Der Koken zeigt inwendig silberweiße, äußerlich mehr od. weniger leuchtig grüne Seide. Der Schmetterling ist groß u. schön, die Grundfarbe ein lebhaftes, ins Orange fallendes Gelb. — Der Pernyi-Atlas giebt eine Seide, deren Gewebe nach Figuren der Eigenschaften der Seide, Wolle u. Baumwolle vereinigen. Dieser A. lebt in der Mandchurie auf Eichen u. hat in Frankreich große Erwartungen erregt. Nach Anderen lebt das Thier auch in Nordamerika auf Eichen, eine Spielart auch an Weiden u. Kiefern. — Die Seide des dritten Eigenseidenspinners (A. Mylitta) wird schon lange in beträchtlicher Menge unter dem Namen Tussch aus Bengalen ausgeführt. Eine seit 1855 in Lausanne verführte Zucht hatte mehrere Jahre guten Erfolg, erlag aber dann klimatischen Einflüssen. Das Tussch lieferte dauerhafte braune Stoffe. — Die auf dem Wunderbaume od. der Christpalme (Ricinus communis) lebende Seidenraupe nennt Kervburgh Arindy (Cynthia); sie ist aber wahrscheinlich mit dem

Atlasbus-Spinner identisch. Ihre Seide ist so zart, daß sie nicht geschapelt werden kann, sondern wie Baumwolle geponnen werden muß. — Der in Frankreich sog. Atlasbus-Spinner stammt aus Japan u. dem nördl. China u. ist in Frankreich mit Erfolg akklimatisirt. Die Raupe ist im letzten Alter smaragdgrün mit schwarzen Punkten u. schön gelbem Kopf; der Schmetterling hat ein großes weißes, nach außen lebhaft rosenrothes Querband über die Flügel mit vier Monden.

Atlasholz, auch Satin-, Seiden- od. Ferolcholz genannt, ist entweder das Holz einer auf den Antillen u. Guyana einheimischen Gattung von Rosaceen, der Ferolia guianensis, od. einer Cedrela Ostindiens, der Chloroxylon Swietenia. Man findet es von brauner, rother, hellgelber u. kanariengelber Farbe u. legt ihm, da es sich sehr gut bearbeiten läßt u. einen schönen, seidenartigen Glanz annimmt, einen großen Werth bei.

Atlasstein, auch Atlaspath u. Faserkalk, ist eine Art des kohlensauren Kalkes, von weißer, röthlicher od. anderer Färbung. Er wird zu Perlen u. anderen Schmuckgegenständen verarbeitet, die eine wie Atlas glänzende Politur annehmen, diese aber bei fortwährendem Gebrauche leicht verlieren. Am häufigsten wird der A. in England gefunden; eine Rebenart desselben, der Faser gips, aber auch im Mansfeldischen u. im Waadtland.

Atlasvogel, ein im Innern Australiens wohnendes Uebergangsglied zwischen den Glanzdroffeln u. Piroten. Das Gefieder des Männchens ist tief blauschwarz, Vorder- u. Armschwingen, Flügeldeck- u. Steuerfedern sind sammetischwarz, an der Spitze blauschwarz. Das Weibchen ist auf der Oberseite grün, an den Flügeln u. auf dem Schwanz dunkelgelbbraun, auf der Unterseite gelblichgrün, jede Feder mit Mondflecken nahe an der Spitze. Der A. baut sich eine Laube von kleinen Zweigen, schmückt diese mit allerlei glänzenden u. bunten Gegenständen aus, deren er nur habhaft werden kann, u. benutzt diese Laube nicht etwa als Nest, sondern als Gesellschaftszimmer, in welchem sich mehrere Vögel beiderlei Geschlechts ver-



№. 1002. Der Atlasvogel (Ptilonorhynchus holosericeus).

sammeln, sich jagen u. necken. Im Frühling leben sie paarweise, vereinigen sich im Herbst wie die Staare zu kleinen Flügen, nähren sich von Körnern, Früchten, sowie auch von Kerbtieren u. brüten in dichten Heessträuchern od. sonstigem Gebüsch.

Atmidometer, s. v. w. Atmometer (s. d.).

Atmitriatrik (griech.), s. „Inhalationskur“.





die des ganzen Erdballes daher  $11\frac{1}{2}^{\circ}$  R. Die Dichtigkeit der A. nimmt, von der Oberfläche der Erde aus gerechnet, stetig ab u. sieht, wie es das Mariotte'sche Gesetz (s. d.) ausdrückt, bei einer bestimmten Temperatur im geraden Verhältnisse zu dem Drucke, welchem die Luft ausgesetzt ist. Wegen der Abnahme der Dichtigkeit der Luft wird ein Lichtstrahl, der die A. durchdringt, in immer dichtere u. dichtere Luftschichten gelangen, u. da ein Lichtstrahl, wenn er aus einem Medium in ein dichteres übergeht, von seiner Richtung eine Ablenkung erfährt, so muß eine stetige Ablenkung beim Durchgange durch die A. entstehen. Wir, die wir uns auf der Erdoberfläche befinden, glauben aber den Gegenstand (z. B. einen Stern) in der Richtung zu sehen, welche der Lichtstrahl hatte, als er in unser Auge gelangte. Die Astronomen haben Mittel eronnen, die Größe dieser Ablenkung der Lichtstrahlen (Refraktion) aufs Genaueste zu bestimmen, u. es hat sich ergeben, daß die Refraktion am Horizont (s. d.) am größten ist, nach dem Zenith (s. d.) aber allmählig abnimmt. Auch die Dämmerung (s. „Abendröthe“) ist durch unsere A. bedingt. Sie entsteht dadurch, daß die höheren Luftschichten noch von der Sonne beleuchtet werden u. die erhaltenen Strahlen auf die Erdoberfläche zurückwerfen, wenn die Sonne schon einige Zeit unseren Blicken verschwunden ist. Bei der Morgendämmerung tritt der umgekehrte Fall ein, indem die tieferen Luftschichten beleuchtet werden, ehe die Sonne über den Horizont tritt u. für uns sichtbar wird. Ueber die A. der Sonne, des Mondes u. der Planeten siehe die Artikel „Sonne“, „Mond“, „Jupiter“, „Saturn“, „Mars“ u. „Venus“.

Ueber die Absorption eines Theiles der Sonnenwärme durch die A. s. „Heliometer“; Durchsichtigkeit der A. s. „Diaphanometer“; das Blau des Himmels s. „Evanometer“ u. „Velaruhr“; über einen sehr wichtigen Bestandtheil der A. s. „Ozon“; Bestimmung des Wassergehalts der Luft s. „Hygrometer“; schädliche Bestandtheile der A. s. „Miasma“ u. „Desinfection“.

Südseite, bei dem gewaltigen Ausbruch von 1669 entstanden, eine herrliche Aussicht. Auf der Ostseite des A. liegt das wilde Einsurztal Val del Bove mit seinen zerklüfteten Nord- u. Südwänden (Serra de Concazzo u. Sa. del Solizio). Die zahlreichen Ortschaften, besonders an der S- u. D-Seite des A., gelten als die wohlhabendsten der ganzen Insel. Man untercheidet am A. drei verschiedene Regionen: 1. am Fuße die angebaute Region bis zur Höhe von 1000 Mtr., eine üppige, reiche Landschaft, von welcher gerühmt wird, daß 39 Baumarten über ein Heer von Sträuchern u. andern niederen Gewächsen ihre Kronen erheben; unter den 29 darunter gezählten Frucht-bäumen kommen fast alle auch im übrigen Europa heimischen Arten vor; dann aber findet man auch Pistazien, Manna-Eichen, Myrtensträucher mit genießbaren Früchten, Lumien, Cedrati, Cedrangoli, das Gerbersumach u. den falschen Pfefferbaum; ferner Pisanos, Eriträren, Dattelpalmen, Feigen, Mandeln, Pfirsiche u. hant nebst vielem Gemüße vor allem Wein. — 2. Die Waldregion reicht bis 2000 Mtr., nur hier u. da durch alte Lavaströme gelichtet od. durch dürftige Weiden unterbrochen. Unter den Waldbäumen haben namentlich die Eichen einen alten Ruf, ähnlich wie die Eedern des Libanon. Breite Strecken sind auch mit Ahlerfarn überzogen. — 3. Die dritte u. höchste Region ist fast ohne Pflanzenwuchs, mit Asche, Lava u. Schnee bedeckt. Den höchsten Theil bildet der 370 Mtr. hoch steil aufsteigende Kratergipfel. Am Anfange dieser Region befindet sich eine Hütte zum Schutze der Reisenden, weiter aufwärts der torre del filosofo, 2890 Mtr., ein verfallenes antikes Gebäude, welches auf den griech. Philosephen Empedokles zurückgeführt wird, u. endlich in 2940 Mtr. Höhe die casa degl' Inglesi, 1811 von engl. Offizieren errichtet. Man zählt 76 bedeutende Ausbrüche, darunter waren die schrecklichsten in den Jahren 1169, 1669, 1693 u. 1843. Von Catania aus besteigt man gewöhnlich den Gipfel des A. in neun Stunden. Das interessanteste Werk über den A. hat Baron W. Sartorius von Waltershausen geliefert. (Atlas des Aetna, mit Beihülfe v. S. Cavallari, C. F. Peters u. C. Mees. 4 Lieferungen mit 28 Kupfer-tafeln. Göttingen 1848—1853).

**Aetolien**, eine im Ganzen gebirgige Landschaft im westl. Griechenland, nördl. von Epirus, östlich von Doris u. Lokris, südl. vom korinthischen Meerbusen, westlich von Arkanianen begrenzt. Die Gebirge Olympus, Parnassos, Oeta an der Grenze, Kratonthos, Panätolion u. a. im Innern waren rauh u. von reizenden Thieren bewohnt. Die alten Einwohner Leleger u. Kureten hatten nicht hellenisches Gepräge, sondern behielten den Charakter von Ungebundenheit u.

Wildheit, den sie auch später nicht ganz verlieren, als sie mit dorischen Elementen gemischt als Aetolier in die Reihe der hellenischen Völker traten. Sie spielten in den letzten Zeiten Griechenlands eine bedeutende Rolle u. wagten sogar gegen Rom in die Schranken zu treten, was aber den Untergang des Aetolischen Bundes zur Folge hatte. Der Acheloos, der größte Fluß Griechenlands, durchströmt



St. 1001. Aetna.

**Aetna**, ital. Etna od. Mongibello (aus dem ital. Monte u. dem arab. Dschebel, d. i. Berg, also Berg-Berg) genannt, ist der höchste unter den thätigen Vulkanen in Europa. Seine Höhe beträgt 3317 Mtr.; er bildet einen meist sanft aufsteigenden flachen Kegel, auf dessen Abhängen zahlreiche größere u. kleinere Eruptionskrater sich erheben. Unter ihnen gewähren namentlich die Monti Rossi auf der



die Landschaft. Unter den wenigen Städten ist Kalvden mythologisch durch die Überjagd u. Meleager bekannt.

**Atolle**, s. „Korallenriffe“.

**Atome** (von a. privat. u. temein, schneiden) nennt man die kleinsten, nicht mehr theilbaren Theilchen, aus denen die ganze Körperwelt besteht. In dieser Begriffserklärung liegt es von selbst schon, daß die Atome elementarer Natur sein müssen, d. h., daß jedes einzelne derselben nur aus einerlei, nicht aus verschiedenartigen Stoff bestehen kann. So denken wir uns z. B. ein Stückchen reines Gold aus unendlich vielen Goldtheilchen = Goldatomen zusammengesetzt, die alle unter einander nach Gestalt, Größe, Gewicht u. Stoff sich vollständig gleichen, während die Atome eines anderen elementaren Stoffes, z. B. des Kupfers, zwar auch aus unter sich ganz gleichen Kupferatomen bestehen, von den Goldatomen aber völlig verschieden sind. Von der Größe dieser A. können wir uns allerdings noch gar keine Vorstellung machen, da es völlig unmöglich ist, selbst mit den stärksten Vergrößerungsgläsern dieselben zu erkennen, u. deshalb weiß man auch nichts von der absoluten Zahl von Atomen, die in einem Körper von bestimmtem Umfange enthalten sind; man hat zwar versucht, durch scharfsinnige Schlüsse u. Rechnungen die Anzahl der A., die z. B. in einer Kubikmenge Luft enthalten sind, zu bestimmen, allein solche Bestimmungen verdienen doch kein rechtes Vertrauen. — Innige Verbindungen zweier od. mehrerer A. unter einander, mögen diese letzteren einem od. verschiedenen Elementarstoffen angehören, nennt man jetzt **Moleküle** (Masse-theilchen, von moles, die Masse). So ist z. B. das denkbar kleinste Wassertheilchen kein A., sondern ein Molekül, denn es ist immer noch in Wasserstoff u. Sauerstoff zerlegbar, von welchem ersteren zwei A. mit einem A. des letzteren in dem Wassermolekül verbunden waren. Man kann demnach nicht von Wasseratomen sprechen, wol aber von Wasserstoffatomen, sowie auch von Wasserstoffmolekülen, denn man nimmt in sehr vielen chemischen Verbindungen solche aus zwei Wasserstoffatomen bestehende

Moleküle an (die man so bezeichnet:  $\text{H}_2$ ); H bedeutet Wasserstoff).



Nr. 1005. Atome. A. Schwefel. B. Quecksilber. C. Zinnober.

Es bezeichnet ferner in Nr. 1005 A. Schwefel, aus den Schwefelatomen a... bestehend, u. B. Quecksilber mit den Atomen b..., die in Folge der chemischen Verwandtschaft sich neben einander lagern u. einen neuen Körper mit neuen Eigenschaften, das Molekül C, Zinnober, bilden. — Sowol die A., als auch die Moleküle der Körper müssen durch Zwischenräume von einander getrennt sein, welche letztere sich durch Wärmezuführung vergrößern, durch Wärmeentziehung (d. i. Abkühlung) u. Druck aber sich vertleinern lassen. Im luft- od. gasförmigen Zustande der Körper werden die A. od. Moleküle am weitesten von einander entfernt, die Zwischenräume daher am größten sein u. umgekehrt bei dem festen Zustande am kleinsten, während der flüssige Zustand die mittleren Entfernungen repräsentirt wird. Ferner nimmt man allgemein an, daß bei der Vereinigung der A. zweier verschiedener Stoffe zu einem neuen Körper (chemische Verbindung) die A. sich nicht gegenseitig durchdringen, gewissermaßen in einander fließen, sondern sich vielmehr nur neben einander lagern (juxtapositio). Die hier angeführten Ansichten über den Vorgang der chemischen Verbindung u. die innere Beschaffenheit der Körper bezeichnet man mit dem Namen der **atomistischen Theorie**, u. nur mit Hilfe derselben war es möglich, viele sonst unerklärliche Erscheinungen im Gebiete der Chemie u. Physik auf einfache u. ungezwungene Weise zu erklären. Es wurde schon oben erwähnt, daß alle A. eines Stoffes unter einander ganz gleich, namentlich aber von gleicher Schwere sind, während die A. verschiedenartiger Stoffe aus verschiedene Schwere haben. Natürlich läßt sich das Gewicht eines einzelnen A. nicht ausmitteln, wol aber das einer ganzen Atommasse,

u. man kann auf das Gewichtsverhältniß ungleicher A. schließen, wenn man das Gewichtsverhältniß kennt, in welchem sich bestimmte Massen solcher A. mit einander chemisch vereinigen. Wenn man z. B. annimmt, daß in einem Gefäß eine Million A. Wasserstoff wären u. in einem anderen ganz gleich großen Gefäße eine Million A. Chlorgas, so wird man finden, daß das Gefäß mit dem Chlorgas (bei gleichen Druck u. Temperaturverhältnissen) gerade  $35\frac{1}{2}$  mal mehr wiegt, als das mit Wasserstoffgas gefüllte; es muß demnach ein jedes A. Chlorgas  $35\frac{1}{2}$  mal schwerer sein, als ein Wasserstoffatom. Die Zahl  $35\frac{1}{2}$  ist also das **Atomgewicht** des Chlors. Es bezeichnet die Zahl  $35\frac{1}{2}$  für Chlor aber nicht allein das Atomgewicht u. das spezifische Gewicht (Wasserstoff = 1), sondern auch das Gewichtsverhältniß, in welchem sich die beiden Stoffe mit einander verbinden, denn wenn man Chlorwasserstoffgas zerlegt, so bekommt man die beiden Gase genau wieder in dem Verhältnisse wie 1 zu  $35\frac{1}{2}$ . Man nennt nun solche Zahlen, die angeben, wie viel man von einem Stoffe zu nehmen hat, um ihn mit einem anderen chemisch zu verbinden, **Mischungsgewichte** od. **Aequivalente**; in vielen Fällen stimmen diese mit den Atomgewichten überein, zuweilen haben sie aber auch andere Werte. Der Ausdruck Aequivalent bedeutet eigentlich etwas Gleichwerthiges od. Gleichgeltendes, u. in der That sind auch die Mischungsgewichte od. Aequivalentzahlen der Ausdruck für die Gleichwerthigkeit der entsprechenden Körper bei einer chemischen Verbindung. Wenn man z. B. zu 49 Pfd. engl. Schwefelsäure, nachdem man dieselbe mit Wasser verdünnt hat, so viel trockene Potasche setzt, bis der saure Geschmack der ersteren eben verschwunden ist, so wird man finden, daß man hierzu 69 Pfd. nöthig hat, während man denselben Zweck, d. h. das Verschwinden des sauren Geschmacks, schon mit 53 Pfd. trockener Soda, od. auch mit 20 Pfd. reiner Magnesia erreichen kann. Die 69 Pfd. Potasche sind demnach 53 Pfd. Soda od. 20 Pfd. Magnesia aequivalent, u. da sich natürlich bei dieser Mischung die genannten Stoffe mit der betreffenden Menge Schwefelsäure chemisch verbinden, so sind die eben genannten Zahlen zugleich auch die Aequivalentzahlen od. Mischungsgewichte derselben. Diese lassen sich bei den meisten Stoffen leicht mit Hilfe der Wage ausmitteln, dagegen kennen wir von den Atomgewichten nur die derjenigen Elemente, deren Dampfdichte wir ausmitteln können, od. solcher, die mit anderen Elementen dampf- od. gasförmige Verbindungen bilden; bei welchen dies aber nicht der Fall ist, läßt sich zwar das Aequivalent genau mittels der Wage ermitteln, nicht aber das Atomgewicht; so kennt man z. B. die Dampfdichte des gasförmigen Goldes nicht, weiß daher auch nicht, wie viel mal schwerer z. B. ein Raumbheil Golddampf als ein Raumbheil Chlorgas ist; festes Gold kann man aber nicht mit gasförmigem Chlor in Vergleich ziehen; hierzu kommt noch, daß es sehr fraglich ist, ob der Grundsat, den man in neuerer Zeit als richtig vorausgesetzt u. auf welchen sich die Lehre von den Atomgewichten gründet, nach welchem „die A. der gasförmigen Körper alle von gleicher Größe sind od. gleiche Räume, mit verschiedenen Gasen gefüllt (gleiche Temperatur u. gleichen Druck vorausgesetzt) eine gleiche Anzahl A. enthalten“, od. dieser Grundsat für alle Elemente u. unter allen Umständen Gültigkeit hat. Man sieht also hieraus, daß die Atomgewichte aller Elemente bis jetzt sich nicht ermitteln lassen, sondern nur einiger weniger; die Aequivalente dagegen, die von fast allen chemischen Stoffen bekannt sind, werden wir in dem Artikel „chemische Zeichen u. Formeln“ mittheilen. Es bleibt nur noch übrig, den Ausdruck Molekulargewicht zu erklären, man versteht hierunter die Verhältnisszahlen, welche die kleinsten Mengen bezeichnen, welche bei chemischen Reaktionen auf einander einwirken. Im Wasser sind z. B., wie oben erwähnt, zwei A. Wasserstoff mit einem Atom Sauerstoff zu einem Molekül Wasser verbunden; setzt man das Gewicht der zwei A. Wasserstoff = 1, so bedeutet diese Zahl das Molekulargewicht des Wasserstoffes; in diesem Falle wird das Atomgewicht des Wasserstoffes =  $\frac{1}{2}$  sein, setzt man letzteres aber auf eins, so erhöht sich das Molekulargewicht desselben

auf zwei. Wir lassen hier die Atom-, Molekular- u. Äquivalentengewichte einiger Körper zum Vergleiche mit dem spez. Gewichte folgen.

|                   | Spezifisches Gewicht. | Äquivalentgewicht. | Atomgewicht. | Molekulargewicht. |
|-------------------|-----------------------|--------------------|--------------|-------------------|
| Wasserstoff (H)   | $= 0,00092$           | $= 1$              | $= 1$        | $= 2$             |
| Sauerstoff (O)    | $= 1,1056$            | $= 16$             | $= 8$        | $= 32$            |
| Schwefeldampf (S) | $= 2,116$             | $= 32$             | $= 16$       | $= 32$            |
| Stickstoff (N)    | $= 0,9713$            | $= 14$             | $= 14$       | $= 28$            |
| Chlorgas (Cl)     | $= 2,4582$            | $= 35,5$           | $= 35,5$     | $= 71$            |
| Bromdampf (Br)    | $= 3,8860$            | $= 80$             | $= 80$       | $= 160$           |
| Joddampf (J)      | $= 5,724$             | $= 127$            | $= 127$      | $= 254$           |

Man sieht hieraus, daß die Molekulargewichte dieser Elemente doppelt so groß sind, als die Atomgewichte, diese wieder bei Sauerstoff u. Schwefel doppelt so groß als die Äquivalente, bei den anderen aber eben so groß, daß ferner, wenn man nicht die Luft sondern das Wasserstoffgas als Einheit nimmt, man höchst einfache mit den Atomgewichten übereinstimmende Zahlen für die spez. Gewichte erhält.

Wir wollen nun obige Verhältnisse noch anschaulicher zu machen, die Zusammensetzung des Wassers als Beispiel nehmen. Bei der Zersetzung desselben hat man gefunden, daß 100 Theile Wasser 88,580 Theile Sauerstoff u. 11,111 Theile Wasserstoff dem Gewichte nach enthalten, es ist demnach ein Gewichtsverhältniß der beiden Gase von 8 : 1; dagegen fand man, daß bei der elektrolytischen Zersetzung des Wassers die beiden Gase in einem Raumverhältniß von zwei Wasserstoff u. eins Sauerstoff erhalten wurden u. daß bei der Wiedervereinigung derselben zu Wasser zwar dasselbe Raumverhältniß eingehalten werden mußte, wenn nichts von einem der beiden Gase unverändert übrig bleiben sollte, daß aber bei dieser Vereinigung eine Verdichtung jener drei Raumtheile (Volumina) Wasserstoff u. Sauerstoffgas zu zwei Raumtheilen Wasserdampf von derselben Temperatur u. Spannkraft erfolgen muß. Denn zwei Volumina Wasserstoffgas wiegen nach obiger Angabe

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| zwei mal                        | $0,0092 = 0,184 = \text{H}$ |
| u. ein Volumen Sauerstoff wiegt | $1,1056 = \text{O}$         |
| Diese drei Volumina wiegen      | $1,240 = \text{HO}$         |

Es wiegt aber ein Volumen Wasserdampf  $0,0220$ , demnach können in obigen  $1,240$  HO (Wasserdampf) nicht drei, sondern nur zwei Volumina enthalten sein; es hat also eine Verdichtung von drei Volumina auf zwei Volumina bei der Vereinigung stattgefunden. Folgendes Schema veranschaulicht dies:

|   |   |
|---|---|
| 1 Äquivalent H = 1  | 1 Äquivalent O = 8  |
| 1 Volumen Wasserstoff:<br>$\text{H} = 1, \text{z. B. } 1,000,000 \text{ At.}$ | 1 Volumen Sauerstoff:<br>$\text{O} = 16$<br>$1,000,000 \text{ At.}$ |
| 1 Molekül H = 2 (Molekulargew.)<br>od. $1,000,000$ Moleküle H.                | 1 Molekül O = 16<br>(Molek.-Gew.) od.<br>$1,000,000$ Moleküle O.    |

|   |
|---|
| 1 Äquivalent Wasser = 9   |
| geben bei der chemischen Vereinigung  |
| 2 Volumina Wasserdampf. HO = 18.  |
| $3,000,000 \text{ At. H} + \text{O.}$   |
| 1 Molekül HO = 18 (Molek.-Gew.)<br>od. $1,000,000$ Moleküle $\frac{\text{H}}{\text{H}}$ O |

Bei diesem Beispiele ist die Annahme von 1,000,000 Atomen od. Molekülen natürlich eine ganz willkürliche, sie ist eben nur gewählt, um die Sache anschaulich zu machen, man kann sich ja, ohne daß man die wirkliche (absolute) Größe der Atome kennt, ein Gefäß denken, welches so groß ist, daß bei einer gewissen Temperatur 1,000,000 Atome dieser Gase hineingehen. Man sieht hieraus zugleich, daß die Molekularzwischenräume in dem Wasserdampf kleiner sein müssen, als bei den beiden Gasen, aus denen dieser entstanden ist; denn diese 2,000,000 Atome H u. 1,000,000 At. O, zusammen 3,000,000 At., nehmen als Wasserdampf denselben Raum ein wie 2,000,000 At. Ein weiteres Eingehen auf diesen Gegenstand sowie Anführung anderer Beispiele verbietet uns der eng zugemessene Raum dieses Werkes u. verweisen wir die Leser auf die ausführlichen Lehrbücher über Chemie.

**Atomistik**, die Lehre von den Atomen, s. „Atome“.

**Atomvolumen** od. spezifisches Volumen nennt man die Zahl, welche man erhält, wenn man mit dem spezifischen Gewichte der Körper in ihr Äquivalentengewicht dividirt; z. B. H: spez. Gewicht =  $0,0092$ , Äquival. = 1; Atomvolumen =  $14,46$ ; Wasserdampf: spez. Gewicht  $0,022$ , Äquival. = 9, Atomvol. =  $14,46$  etc.

**Atonie** (griech.), Erschlaffung, ein Zustand vermindelter Spannkraft der Nerven, Muskeln u. Gefäße des menschlichen Körpers. Sie kann einzelne Organe, oft auch den ganzen Körper befallen u. wird von den Ärzten durch Anwendung von sogenannten tonischen, d. h. stärenden, gelinde anregenden u. reizenden Heilmitteln, von Bädern, u. durch Veränderung des Aufenthaltes u. der Diät beseitigt. Die einzelnen Organe, bei denen dieser atonische Zustand am häufigsten eintreten pflegt, sind die Thränenröhren u. Thränenröhren, der After u. Mastdarm, die Blase, die Speiseröhre, der Tränenack u. die Augenlider. — In der Musik bedeutet A. die Tonlosigkeit eines Instruments od. der menschlichen Stimme, sowie auch die Vermischung einer Saite. Ferner bezeichnet man in der Redekunst mit A. das Mißverhältniß eines zu langen Vorderatzes zu dem zu kurzen Nachsatz.

**Atopie** (griech.), Unsichtlichkeit, Ungehörigkeit.

**atopisch**, ungebührig, ungehört.

**Atour** (franz., spr. Atuhr), Putz, Schmuck, Toilette, kommt gewöhnlich nur in der Zusammenstellung mit Dame d'atour (spr. Dam atuhr) vor, u. bezeichnet dann sowohl diejenige Hofdame einer Königin, welche deren Schmuck unter ihrem Verschluß hat, als auch eine Hofdame überhaupt.

**Atout** (franz., spr. Atuh), auf Alles. Die häufigste Anwendung findet A. im Kartenspiel, wo es gleichbedeutend mit Trumpf od. Farbe ist.

**a tout prix** (franz., spr. a tu pri) wörtlich: Um jeden Preis; im mercantiler Bedeutung: Der Verkauf einer Waare od. eines Gegenstandes nicht zu einem festgesetzten, sondern zu jedem vom Käufer gebotenen Preise.

**Atragene** (alpina), Alpenrebe; gleichsam die Waldbrebe der Alpenregion Mitteleuropas, ein Kletterstrauch mit einzelftendenden, großen, schönen violetten, selten weißen Blumen, hier u. da auch als Gartenschmuck. Gehört wie die Waldbrebe zu der Familie der Ranunculgewächse.

**Atramentin**, Eisenvitriol, schwefelsaures Eisen; von Atramentum, „die Tinte“, so benannt, weil dieselbe aus ihm bereitet wird. In manchen Orten wird auch der Zinkvitriol, Galisen- od. auch Gallikstein (aus Kali causticum entstandener Name) A. genannt, den man als Heilmittel bei Wunden u. Geschwüren anwendet, um eine gesunde Eiterung zu erzeugen u. das sogen. wilde Fleisch zu entfernen.

**Atrato**, südamerikan. Fluß, im Staate Cauca der Republik Columbia, entspringt in 3100 Mtr. Höhe am Zitaraberge der Cordillera von Cauca u. fällt nach einem nördl. Lauf von 65 Meil. in den Golf von Darien. Das Stromgebiet, welches er bewässert, umfaßt 636 □ Meil. Schiffbar ist er von seiner Mündung an 56 Meil. aufwärts. Die Vereinigten Staaten ließen 1852 u. 1857 den Lauf des A. genau untersuchen, um zu erforschen, ob mit Hilfe desselben u. des in den Stillen Ocean fallenden San-Juanflusses, dessen Quelle nahe bei jener des A. liegt, eine Schiffsahrtsverbindung zwischen den beiden Weltmeeren herzustellen möglich sei. Stellte diese Möglichkeit bei der Verwendung großer Geldsummen sich auch heraus, so ist das Projekt doch zu Gunsten anderer, die den Isthmus von Darien im Auge haben, ausgegeben worden.

**Atremie**, Furchtsamkeit, Ruhe; a tremisch, furchtlos, ruhig.

**Atomograph**, d. h. Ruhigschreiber, ein vom Professor Maas zu Berlin sümrich konstruirtes Instrument zum Aufnehmen des Schreibtrampels. Es wird durch dasselbe das Festhalten der Feder auf eine andere als die gewöhnliche Weise ermöglicht u. durch diese veränderte Stellung der Finger der häufig so störend eintretende Krampf der Hand beim Schreiben verhütet. Eine Abbildung nebst näherer Beschreibung brachte die „Leipziger Illustrirte Zeitung“ im J. 1867.



**Atresie, Atretismus** (griech.), eigentlich Öffnungslosigkeit, entweder angeboren od. durch Krankheit od. Verletzung entstanden, besteht gewöhnlich in einer Membran (Haut), welche eine wirklich vorhandene Öffnung am menschlichen Körper verstopft. Sie kann stattfinden im Darm, im äußeren Gehörgange od. in der eustachischen Röhre; in der Nase, im Nasentkanale u. an den Nasenlöchern; an den Augenlidern, auf dem Augapfel, an der Iris u. der Pupille, am Tränenlücke; im Munde; an der Urethra bei beiden Geschlechtern, an den weiblichen Geschlechtstheilen, an der Gebärmutter u. am Uter. Später hat man auch die Strikturen (Verengerungen) u. die Verwachsungen an Ringern u. Leben hierzu gerechnet. Diese letzteren können nur durch chirurgische Operationen, welche große Sicherheit, Verzicht u. Geistesstärke erfordern, entfernt werden.

**Atrous**, Sohn des Pelops, Königs von Elis, u. der Hippodamia, ein Enkel des Tantales. Mit seinem Bruder Iphitos brachte er seinen Halbbruder Chrysis um, flüchtete hierauf nach Mykenä zum König Geryon, dessen Tochter Mykene er heirathete, u. ward, nach dem Tode des Königs, Herrscher von Mykenä.

**a tre voci** (ital.), ein für drei Stimmen geeignetes Musikstück.

**Atriden**, die Nachkommen des Atrous (s. d.), besonders Agamemnon u. Menelaus.

**Atriplex**, Melde; eine Gattung der Chenopodiaceen od. Gänsefußgewächse, zum größten Theile Unkräuter u. Schuttpflanzen, zum kleinsten Theile Nutzpflanzen enthaltend. Zu letzteren gehört die Gartenmelde (*A. hortensis*), die man hier u. da auch als Gemüsepflanzen gleich dem verwandten Spinat kultiviert. In andern Ländern hat man ähnliche Arten zu diesem Zwecke ausgewählt. Einige andere Arten, welche den Salzboden lieben, dienen zur Sodabereitung (z. B. *A. littoralis*, *glauca* u. A.). Als Unkräuter sind die Melden darum so gefährlich, weil sie große Mengen von Kali dem Boden entziehen, weshalb man sie eher verbrennen u. in ihrer Asche das Kali dem Boden zurückgeben, statt sie gänzlich vom Acker entfernen sollte.



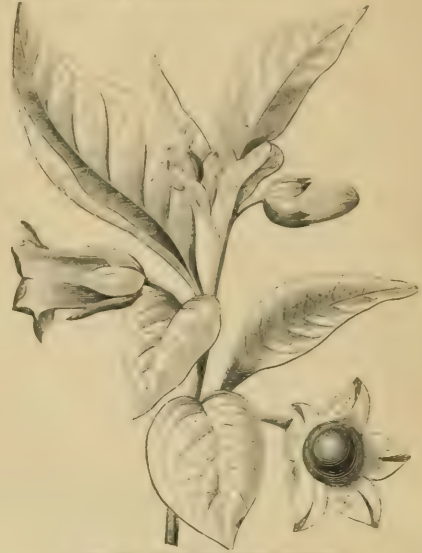
Nr. 1069. Im Atrium eines römischen Konfals.

**Atrium** (lat.), der vordere, rings von Gebäuden umschlossene Hof des Wohnhauses der alten Römer, in dem man von der Straße aus durch das Vestibulum (Vorhaus) gelangen konnte. Schlafzimmer, Dienerzimmer, Küche, Vorrathsräume waren um dasselbe herumgelegt, u. in seiner Mitte befand sich ein Bassin, in welches mittels Röhren od. Rinnen das Regenwasser geleitet wurde. Je nach seiner verschiedenen Bauart nannte man das A. das korinthische, das etruskische, das A. tetrastylon, dessen Wetterdach auf vier Säulen ruhte, das A. displuvium, dessen Dach nicht nach der Mitte zu, sondern nach den höher hinaufgehenden Wänden zufoh u. dann das A. testudinatum, über dessen Einrichtung noch bedeutende Zweifel herrschen.

Orbis pictus. I.

Außerdem wurden auch die mit Säulenhallen umgebenen Vorhöfe der Tempel u. später der altchristlichen Basiliken „Atrien“ genannt, in welchen sich stets ein Brunnen fand, um die zum Eintritt in die Kirche erforderliche Reinigung vornehmen zu können.

**Atrocität**, Härte, Grausamkeit.



Nr. 1067. *Atropa Belladonna* (Tollkirsche).

**Atropa** (Belladonna), Tollkirsche, auch Wuth- od. Tollbeere, Weiskirsche (Weiskirschen in St. Gallen), Bullwurz, Saukraut od. Sautirbe, Schlafbeere od. Schlafkirsche, Schwindel-, Teufels- od. Windbeere, Waldnachtschatten etc. Eine der giftigsten Pflanzen unserer Berglaubwälder aus der Familie der Solanaceen od. Kartoffelgewächse, die nichts desto weniger früher in Italien als Schminke gebraucht sein soll. Daher auch ihr sonderbarer Name Belladonna (schöne Frau), weil sie auf der Haut einen scharlachartigen Ausschlag u. darum rothe Wangen erzeugt, wie sie umgekehrt als Heilmittel gegen den Scharlachausschlag ganz außerordentlich gerühmt wird. Ihre Frucht ist eine Beere in Gestalt einer rothen Kirsche, daher ihre übrigen Namen. Im Uebrigen ist sie eine echte Schattenpflanze, die auf frischen Schlägen ihre Vegetation bald unterdrückt, daher „Waldnachtschatten“. Ihr giftiges Prinzip besteht in einem Alkaloid, dem „Atropin“, welches die eigenthümliche Eigenschaft besitzt, die Pupille des Auges beträchtlich zu erweitern. (Vergl. „Atropin“.) Man verwendet es zur Unterbindung kranker Augen, während es am schwarzen Staar Erblindende in großer Verdünnung zur Erweiterung der Pupille absichtlich verwehrt, um durch Auf-tupfen auf dieselbe noch einen Lichtschein zu retten. Die giftige Wirkung der Belladonna, wie die Pflanze meistens genannt wird, kann sich bis zum Starrkrampf steigern u. den Tod hervor-rufen. In frischen Vergiftungsfällen, denen besonders die nachschafften Kinder ausgesetzt sind, helfen am sichersten Brech- u. Laxirmittel. Die Patienten taumeln dabei wie in einem trunkenen Zustande umher; die Pupille ist stark erweitert, die Lippen schwellen, der Puls geht schwach, die Atmung ist unregelmäßig, Gesicht u. Glieder zuden krampfhaft.

**Atrophie**, das Schwinden eines Organs infolge der Verminderung seiner Ernährung; auch kann der ganze Organismus atrophisch werden. Die A. ist nicht immer Krankheit, denn einzelne Organe

werden auch im normalen Körper atropisch durch einen rückbildenden Proceß. Die krankhafte A. entsteht durch Lähmung der Nerven, dauernde Hemmung der Aufzucht, mechanische Hindernisse der Ernährung, allgemeine Blutleere u. anhaltende Unthätigkeit. — Die Atropie der Kinder zeigt sich schon in den ersten Lebensjahren, ist meist in einem Keiden der Verdauungsorgane begründet u. entsteht infolge unzureichender od. mangelnder Nahrung.

**Atropin** wird der in der Tollkirsche (*Atropa Belladonna*) enthaltene sehr giftige Stoff genannt. Im vollkommen reinen Zustande bildet er seine, weisse Krystalle von bitterem u. scharfem Geschmack, in Wasser u. Alkohol löslich; beim Erwärmen schmilzt das Atropin u. zerfällt in höherer Temperatur. Es gehört zu den organischen Basen (Alkaloide, s. d.) u. bildet daher mit den Säuren Salze, die Atropinsalze, welche leicht auflöslich, aber schwer krystallisierbar sind; sie wirken wie das reine Atropin. Dasselbe findet sich in geringer Menge (man erhält aus 100 Pfd. der Pflanze kaum  $\frac{1}{2}$  Pfd. Atropin) in allen Theilen der Tollkirschenpflanze, deren Blätter u. Wurzeln, eben so wie das Atropin, in der Arzneikunde Verwendung gefunden haben; die merkwürdigste Wirkung dieser Substanz ist jedenfalls die, daß sie, selbst schon in sehr kleiner Menge, auf das Auge gebracht eine starke u. langanhaltende Erweiterung der Pupille hervorruft. — Bei Behandlung mit Barytwasser in zugeschmolzenen Röhren zerfällt das Atropin in eine neue organische Basis das Tropin u. in Atropa-säure, eine der Benzoesäure ähnliche Substanz. — Der in dem Stachelapfel enthaltene giftige Stoff, das Daturin, soll nach einigen Chemikern identisch mit Atropin sein.

**Atropas**, eine der drei griech. Vargen (s. d.) od. Meiren (Möven), u. zwar die dritte, welche den von ihren beiden Schwestern gesponnenen Lebensfaden abschneidet. Ihr Name bedeutet „die Unabwendbare“. Sie wird mit einer Schere in der Hand dargestellt.

**Atropas**, Name eines Schmetterlings, s. „Totentopf“.

**Atschin**, ein unabhängiger Malaienstaat an der Nordwestspitze der Insel Sumatra, etwa 1200 □ Meil. Das Innere ist unbekannt. Das Land ist reich an Produkten, namentlich Reis u. Baumwolle, u. führt viel Pfeffer, Kampfer, Benzoe, Betelnüsse u. Mehr aus. Die Atschinesen sind ein kleiner, betriebsamer, dunkelfarbiger Malaienstamm, ähnlich den Buggis auf Celebes, gute Seelenute, aber unzuverlässig, stinteelose Pissurancher u. Vetskaner. An der Spitze des Staates steht ein Sultan; die Religion ist der Islam. Die Hauptstadt Atschidin, 5° 22' nördl. vom Aequator, eine Meile von der Mündung eines Flusses, liegt in einer weiten von hohen Hügeln umgebenen Thalebene. Der Hauptverkehr geht nach Pulo Penang u. Singapur.

**Atschinsk**, Stadt im Gouvernement Jenisseisk in Ostsibirien mit 3200 E., liegt an der großen Poststraße von Irkutsk nach Tomsk, u. besitzt zwei hübsche Kirchen.

**Attacca** (ital.), eigentlich: „Hüte an“. Als Bezeichnung in der Musik hat A. gewöhnlich noch die Worte hinter sich: A. subito il Finale, il Allegro, il Presto od. ein derartiges Wort, u. wird dem Spielenden oder Singenden damit angedeutet, daß er nach Beendigung des Musikstückes, mit dessen Vortrage er eben beschäftigt ist, sofort das durch die Worte hinter A. näher bezeichnete Musikstück anzufügen soll.

**Attaché** (franz., spr. Attasché), Beigeordneter, Amtszehülfe. Meistens bezeichnet man diejenigen jungen Männer mit diesem Titel, welche, gewöhnlich reiche Sprößlinge vornehmer Familien, die diplomatische Laufbahn erwählt haben u., theils um den Geschäftsgang kennen zu lernen, theils auch um durch ihr glänzendes Auftreten den Nimbus der Gefandtschaft zu vermehren, einer solchen beigeordnet werden u. dadurch die Fähigkeit erwerben, später selbst einen Gefandtschaftsposten einnehmen zu können.

**Attachement** (franz., spr. Attachement), Zuneigung, Anhänglichkeit, Ergebenheit. Attachiren (spr. attaschiren), sich an Jemanden anschließen, Anhänglichkeit bezeugen.

**Atake**, der ungestüme Angriff der Kavallerie, sowohl in geschlossener Linie, als in zerstreuter Ordnung (alsdann Schwärmatake).

**Atala**, eine 30 □ Mi. große, vom Thutamekuma durchströmte, Baumwolle, Mais, Bataten u. Zucker produzierende Grasschaft im nordamerik. Staate Mississippi mit ungefähr 12,000 Einw. u. der Hauptstadt Koszinstoe.

**Attalea**, eine der nützlichsten Palmengattungen des südl. heißen Amerika. Abgesehen von den edelsten Früchten, welche viele Arten liefern, machen sich andere durch Eigenschaften nützlich, die sie geradezu zur Stütze mancher Lebensverrichtungen erheben. So giebt die *Pisajava Brasiliensis* (*A. funifera Mart.*) am Grunde ihrer Blattstiele ein höchst gefäßreiches Material zum Büfsten, Stricken, Tannern u. Besen, um so mehr, da die biegsame Faser eine große Dauerhaftigkeit besitzt. Einen ähnlichen Rang behauptet auch die *Palme de l'agua Venezuela's* (*A. speciosa Mart.*). Während ihre gefiederten Blätter ein höchst dauerhaftes Material zum Dachdecken abgeben, liefert der Stamm einen Palmwein, darum auch *Palma de vino*. Die *Inayuca* (*A. venatorum Mart.*) ist merkwürdig, weil die Indianer aus ihren Zähen u. festen Blattstiele Pfeile verfertigen.

**Attalus I.**, Fürst von Pergamus, nahm nach einem Siege über die Gallier den Königstitel an. Nach längerem Kriege mit den ihn bedrohenden syrischen Königen u. aus Furcht vor Makedonien schloß er sich eng an die Römer an, die er auch im Kriege gegen Philipp III. von Makedonien unterstützte. Er starb 197 v. Chr. zu Theben. — Sein Sohn **Attalus II.** übernahm 159 nach dem Tode seines Bruders Eumenes II. die Regierung u. war ein eben so eifriger Römerfreund u. Beschützer der Wissenschaften u. Künste, wie Attalus I. — Ihm folgte 138 sein Nefse Attalus III., ein Sonderling, der nach der Ermordung aller Verwandten u. Freunde in Schwermuth fiel u. sich um die Regierung gar nicht kümmerte. Er starb 133 v. Chr. u. setzte in seinem Testamente das römische Volk zu seinem Erben ein. — Den Namen Attalus führte auch ein Präfect von Rom, der im J. 409 v. Chr. vom Westgothen Marich zum Kaiser erhoben, aber bald wieder abgesetzt ward. Er gerieth später in die Gefangenschaft des Kaisers Honorius u. endete im Eril auf der Insel Lipari.

**Attente** (franz., spr. Attäng), ein leichter Krankheitsanfall, eine Umwandlung von irgend einem Unwohlsein.

**Attelage** (franz., spr. Attasch), Pferdegeschirr, Zubehör zur Wagenbespannung. Gewöhnlich wird A. von Geschütz u. Kriegszuhrtbespannung gebraucht.

**attemporiren**, sich in die herrschenden Zeitverhältnisse fügen, wie das Sprichwort sagt: Nach der Decke strecken.

**Attems**, ein altes, in Steiermark u. Triaul ansehnliches Adelsgeschlecht. Es leitet seine Abstammung von dem Grafen Rudolf von Menfort zu Greeng ab, dessen Nachkommen im 12. Jahrh. durch den Patriarchen von Aquileja Schloß u. Herrschaft Attems bei Udine zum Lehn erhielten, davon den Namen annahmen u. sich später in die zwei Hauptlinien „A. Haus Heiligentreu“ u. „A. Haus Felsenstein“ spalteten. Erstere wurde 1630 vom Kaiser Ferdinand II. u. die letztere 1653 vom Kaiser Ferdinand III. in den Reichsgrafenstand erhoben. Wie aus den meisten alten Adelsgeschlechtern Oesterreichs, so sind auch aus der Familie A. hohe Würdenträger der Kirche u. des Kriegerstandes hervorgegangen.

**Attendant** (franz., spr. Att'häng), in Berührung stehend, angrenzend, dazu gehörend.

**Attentat** (lat.), in allgemeiner Bedeutung der Versuch, irgend Etwas zu erlangen; insbesondere der Versuch, eine nach den Gesetzen des Staates u. der Sittlichkeit verpönte Handlung auszuführen; daher ein eigenmächtiger, mitunter auch gewaltsamer Eingriff in ein fremdes Recht, ein Rechts- od. Amtsverbrechen, insbesondere auch ein versuchter aber nicht gelungener Angriff auf das Leben eines Anderen. In neuerer Zeit hat man mit A. hauptsächlich den mißglückten Versuch, einen Fürsten od. eine andere hochgestellte Person zu morben, bezeichnet. Außerdem bezeichnet A. noch das Verfahren eines Richters, eine von ihm getroffene Verfügung, trotz der angemeldeten Appellation (der Berufung) auf die höhere Instanz, dennoch bei dem Berurtheilten in Kraft treten zu lassen.



**Attention** (franz., spr. Attanghong) Aufmerksamkeit, Sorgfalt; in besonderer Bedeutung, die peinliche Achtbarkeit der katholischen Priester auf die Worte u. Handlungen bei der Verwaltung der Sakramente, da das geringste Versehen die Unalttätigkeit des Sakraments nach sich zieht. *Attent*, aufmerksam, achtsam, sorgfältig.

**Attenuantia** (Heilk.), Verdünnungsmittel, d. h. Heilmittel, welche die Körperkräfte vermindern sollen.

**Attenuation**, Verdünnung, Schwächung, Abmagerung.

**Attelage** od. *Attelage*, Fandungspaar; das Fanden.

**Attération** od. *Attérissement*, Anweachs des Uters durch Aufschwemmung; angeschwemmtes Land.

**Atterbom**, Peter Daniel Anadens, geb. am 19. Jan. 1790 zu Aske in Gothland, erlangte als Philosoph u. Dichter einen bedeutenden Ruf. Auf der Universität zu Upsala gründete er, den Studien noch obliegend, die poetisch-kritische Gesellschaft „Bund der Aurora“, aus welcher 1810 die Zeitschrift „*Rosorberis*“ hervorging. Auf seinen Reisen durch Deutschland u. Italien studierte er besonders deutsche Dichtkunst u. Philosophie sehr fleißig, u. bei seiner Rückkehr nach Schweden gab er dem jetzigen schwedischen Könige Cäsar Unterricht in deutscher Sprache u. Literatur. Im Jahre 1821 zum Dozenten der Geschichte, 1822 zum Wsunkt der Philosophie befördert, erfolgte 1828 seine Berufung zum Professor der Logik u. Metaphysik an der Universität Upsala, an welcher er auch mehrere Jahre hindurch den Lehrstuhl der Rhetorik einnahm. Zum Mitgliede der Akademie 1839 ernannt, starb er in Upsala am 21. Juli 1855. Seine bedeutenderen Werke sind: *Lycksalighetens Öe* (2 Bde.), *Svenska siare och skaldere etc.* (6 Bde.), *Samlade dikter* (2 Bde.). Eine Gesamtausgabe seiner poetischen Werke erschien zu Uppsala 1858.

**Attest**, auch *Attestat* u. *Attestation*, eine schriftliche Bescheinigung, ein Zeugnis. Am meisten werden solche Atteste von Herrschaften dem abziehenden Gefinde über das Verhalten während der Dienstzeit ausgestellt; sie werden jedoch auch von öffentlichen Behörden über Thatfachen od. Verhältnisse ausgestellt u. haben dann Beweisgültigkeit.

**attestiren**, bezeugen, beglaubigen, Zeugnis ablegen.

**Attilchbeeren**, die Früchte des Zwergbellsunders (*Sambucus Ebulus*). Man bereitet aus ihnen ebenfalls, wie aus den Beeren des gewöhnlichen Nollers, denen sie in Größe u. Farbe gleichen, ein Mus, das als schweißreglegendes Mittel wirkt. Der Zwergbellsunder ist nur im mittleren u. südlicheren Deutschland heimlich.

**Atticismus** bezeichnete bei den Alten sowohl die anerkannte Reinheit des Griechischs der Athener u. den Wohlklang u. die Zierlichkeit des attischen Dialekts, als auch die Eleganz der Ausdrucksweise in Rede u. Schrift, worin sich die Athener vor allen Völkern jener Zeit auszeichneten. — Außerdem nannte man A. auch den Eifer u. das Bestreben der sog. Atticisten, welche sich bemüht, die durch fremden Einfluß getriebene Reinheit der attischen Sprache wieder herzustellen u. zu erhalten. Zu ihnen gehören Lucian, Plinius u. A.

**Atticus**, Titus Pomponius (geb. 108 v. Chr.), ein röm. Ritter u. Freund Cicero's, übte durch seine persönlichen Verhältnisse u. seine Verbindungen mit den angesehensten Männern seiner Zeit einen großen Einfluß auf den Gang der öffentlichen Angelegenheiten aus, ohne je selbst ein Amt zu bekleiden. Seine hohe wissenschaftliche Bildung u. die Liebeshüchlichkeit seines Charakters neben der Unabhängigkeit seiner Lage in Beziehung auf das Vermögen ermöglichten dies. Er starb um 33 v. Chr. Der Verlust seiner vielen Schriften ist zu beklagen.

**Attika**, die südöstl. Halbinsel des Festlandes von Hellas, etwa 41 □ M. groß, also etwas kleiner als der Ranton Zürich; ein gebirgiges u. dabei tnednes, wenig fruchtbares Land. Es ist im Norden von Böotien, östl. vom Eurypus, einer Meerenge, die es von Euböa scheidet, südl. vom Megärischen Meer, westl. vom Saronischen Busen u. Megara begrenzt. Das wilde u. raue Gebirge Attikens erhebt sich

an der böotischen Grenze bis zu 1350 Mtr.; nicht viel niedriger stehen westlicher die steilen Ketten des Barnes über waldreiche Abhänge empor, dann folgt der marmelreiche Penteliten, weiter der Hymettos, dessen Höhen mit aufblühendem Lobnien bedeckt u. von Bienen umschwärmt sind. Die Südhänge der Halbinsel durchziehen die silberreichen Berge des Laurion, deren äußerste Höhe, das Berggebirge Sounion, vom Meere bespült wird (M. 1008). Westlich vom Barnes zieht sich die Kette Higalos, wo einst Koros die Niederlage seiner Flotte bei Salamis überdauerte. Die meisten Berge sind wasserarm, weshalb die kleinen Bäche u. Klüfte im Sommer fast vertrocknen, im Winter aber oft Ueberfluthungen verursachen. Größere Gewässer finden sich nur bei Eleusis, der Kornkammer des Landes, bei Athen u. am Prairen an der Tistüste, kleinere bei Marathon u. nördl. an der Mündung des Ilissos. Vesterer Fluß bildet in seinem unteren Laufe die Nordgrenze. Der eleusinische Kerbissos (jetzt Sarantapero) entfließt dem waldreichen Attikens. Der Kerbissos, der westlich von Athen fließt, die langen Mauern durchschneidet u. in den Hafen Phaleros mündet, kommt nordöstlich aus den Schluchten des Barnes und Prilefios.



Nr. 1008. Das Vorgebirge Sounion an der Südspitze von Attika, mit der Ruine eines Tempels der Athene.

Vom Hymettos rinnt der Ilissos, nimmt bei Athen den Bach Eridanos an u. verliert sich im Boden. Die Athener bauten mit emsigem Fleiß ihr wenig dankbares Feld, bei alledem konnten sie aber nur  $\frac{2}{3}$  des Getreidebedarfes für eine Bevölkerung von  $\frac{1}{2}$  Mill. Seelen erzielen. Dafür gewannen sie zum Bedarf u. zur Ausfuhr treffliche Oliven, Feigen, Mandeln, pflanzten Lorbeer u. Mandelbäume, auch Rebem, die aber nur mittelmäßigen Wein lieferten. Reichlicheren Gewinn ergab der treffliche Honig, den die Bienen am Hymettos eintrugen, ferner die Bearbeitung des blendend weißen Marmers aus den Brüchen des Penteliten, der Töpferei zu zierlichen Gefäßen; das Silber des Laurion, die Weberei, die hochgefeuerte Industrie u. der schwunghafte Seehandel nach den Inseln, nach Asien, bis in den Pentus (Sawarzes Meer), südl. nach Kypern, Areta u. Aegypten. Es entwickelte sich in dem Ländchen eine Betriebsamkeit, die in Erstaunen setzt. Je mehr aber der Mensch mit Schwierigkeiten zu kämpfen hat, um seinen Lebensbedarf zu gewinnen, desto mehr ertart seine körperliche u. geistige Kraft. Hat er die drängende Noth bewältigt, so strebt er einem höheren u. edleren Ziele nach; denn seinem geistigen Blicke schwebt ein Ideal des Göttlichen vor, dem er sich, wenn er es nicht erreichen kann, doch zu nähern sucht. So war es bei dem edlen Stamme der Jonier in Attika. Daher, wie auf keinem gleich beschränkten Raume der Erde, die große Menge von hervorragenden Männern, die in allen Zweigen der Kunst, der Poesie, der Wissenschaft Preiswürdiges geleistet haben, daher die Patrioten, die für das Vaterland zu opfern, zu sterben, zu leben u. zu sterben suchten. — Außer der Hauptstadt Athen (s. d.) sind als merkwürdige Orte

zu nennen: Eleusis, eine alte, durch den Demetertempel u. die Feier der eleusinischen Geheimnisse berühmte Stadt am gleichnamigen Golf, Salamis gegenüber; nördl. von Athen Akarua mit dem reichlichsten Getreidebau; Kephissia am Penteliken; Pallene, wo Peisistratos siegte; Oargettos, Geburtsort des Sokrates, am Anchesmos; Eleutherä am eleusinischen Kephissos, wo die großen Dionysien (Feste) ihren Ursprung hatten; Phyle, von wo Drauphulos gegen die 30 Tyrannen auszog; Dekleia (Dekleia), im Peloponnesischen Kriege von den Spartanern gegen Athen befestigt; Drepos, an der Mündung des Wopos, mit dem Hafen Delphinion, wo ein Traktel bestand; Maratkon, berühmt durch den Sieg über die Perser, den noch jetzt zwei Grabhügel bezeugen; Brauron, wo Iphigenia mit dem Bilde der Artemis aus Tauvis gelandet sein soll; Eletria mit einem Tempel des Apollon, Geburtsort des Theramenes und Drauphulos; Petamos mit gutem Hafen, einer der ältesten Orte in Attika; Paania landeinwärts, Geburtsort des Demosthenes.

**Attika**, Etzel, Gode selb (Gottes Geißel), der Sohn Mundguts, angeblich eines Nachkommen der alten Fürsten von China, ward nach dem Tode seines Oheims Rugilas od. Ruas im J. 433 gemeinsam mit seinem Bruder Nleda Häuptling der Hunnen. Mit rücksichtsloser Thatkraft suchte er zunächst das getheilte u. zersplitterte Volk zu vereinigen u. suchte sich nicht, um dies zu erreichen, seinen milderen Bruder im J. 444 durch Mordmord zu beseitigen. Sein Ansehen wuchs er durch das Vorgehen zu erhöhen, daß er im Besitze des Schwertes des hunnischen Kriegsgottes gelang sei. So dehnte in kurzer Zeit A. seine Herrschaft aus über die Nigetken an der unteren Donau, über die Gepiden, Heruler, Langobarden, Burgunder, Thüringer, Rugier u. andere germanische Stämme, sowie über die zwischen der Wolga u. dem Don lebhaften slavischen Agaziren (Chazaren), so daß die Kriegerzahl, über welche er verfügte, mehr als eine halbe Million betrug, u. sein Reich zu einem Weltreiche erwuchs. Gestützt auf eine solche Heeresmacht, u. angezogen durch die Aussicht auf reiche Beute, wandte er sich gegen das oströmische Reich, besiegte den schwachen Kaiser Theodosius II. in mehreren Treffen u. drang mit seinen Hunnen bis vor die Thore Konstantinopels. So kam es denn im J. 446 zu einem von A. diktierten Frieden, nach dessen Bedingungen Theodosius dem Summenkönige einen jährlichen Tribut von 2100 Pf. Goldes zahlen, die gefangenen Hunnen freigeben u. die südl. Ufer der Donau von Singidunum bis Naissus abtreten mußte. Das freiwillige Anerbieten Honorias, der Schwester des weströmischen Kaisers Valentinian III., seine Gattin zu werden, gab ihm erwünschte Gelegenheit, beim Hofe um ihre Hand zu werben u. die Hälfte des weströmischen Reiches als Mitgift zu verlangen. Nach Zurückweisung dieser Forderung brach er im J. 451 von der Theiß (in der Gegend des heutigen Tokai) auf, fiel mit starker Heeresmacht in Gallien ein u. drang verwüstend u. zerstörend bis nach Orleans an der Seine vor. Als hier jedoch das römisch-germanische Heer unter Aetius u. dem westgotischen Könige Theodorich I. gegen ihn anrückte, zog er sich, mit Rücksicht auf den leichtern Unterhalt seiner Truppen, u. das für seine Reiterei besonders geeignete Kampfgebiet, nach der Katalanischen Ebene bei dem jetzigen Chalons sur Marne zurück. Hier kam es zum blutigen Kampfe, in welchem der König der Westgoten Theodorich fiel, u. A., trotz verweigerter Gegenwehr, aufs Haupt geschlagen u. zum Rückzuge über den Rhein genöthigt ward. Diese Niederlage hatte indessen seine Macht nicht geschwächt u. seine Eroberungslust nicht vermindert. Als ihm im kommenden Frühjahr (452) die Hand der Honorias abermals verweigert ward, überstieg er die Alpen u. brach in Italien ein. Er zerstörte u. plünderte Aquileja, Padua, Verona, Bergamo u. andere Städte der Lombarden nördl. vom Po, deren Einwohner zum Theil auf die Inseln in den Lagunen des Adriat. Meeres flüchteten, u. den Grund zu der später so glorreich aufstehenden Republik Venedig legten. Die Römer, an ihrer Spitze Papst Leo I., baten um Frieden. Die ehrwürdige Gestalt des Priesters, seine geistl. Gewänder, seine Rede voll Weisheit u. würdevollen Ernstes, machten Eindruck auf den König, u. er schloß einen Vertrag

ab, nach welchem ihm Kaiser Valentinian die früher beanspruchte Mitgift der Prinzessin verhielt, u. er sich zum Rückzuge verpflichtete. Während der Friedensverhandlungen besaß A. (454) sein kriegerisches, thatenreiches Leben. Einige Geschichtsforscher melden uns, daß die schöne Burgunderin Ildico ihn im Schlafe ermordet habe, um ihr Volk zu rächen; nach anderen hingegen soll ein Blutschlag seinem Leben ein plötzliches Ende gemacht haben, nachdem er bei seiner Vermählungsfeier mit jener Ildico zu sehr im Trunke gesündigt. Sein Leichnam ward in drei Särge von Gold, Silber u. Eisen gelegt u. die Gefangenen, welche die Gruft gegraben hatten, getödtet. Die Nacht der Hunnen endete mit seinem Tode für immer.

**Attinghausen**, ein an der Reuß gelegenes Dorf im Schweizer Kanton Uri, Wohnort des aus Schiller's Tell bekannten Walthers Jünger. — Gerhard v. Attinghausen, Landammann des Kantons Uri ums J. 1200, aus einem altelvetischen, aber im 14. Jahrh. bereits erlöschenden Geschlechte. Dadurch, daß er den alten Bund der drei Renter Schwyz, Uri u. Unterwalden erneuerte, wurde er der Begründer der Schweizer Eidgenossenschaft. — Einer seiner Nachkommen ist der in Schiller's Tell vorkommende Werner, Kreibitz von A., Bannerherr, den der Dichter zu einem Greis von 85 Jahren macht, weil er ihn an der 1240 gefallenen Schlacht bei Haspeng od. Faenza Theil nehmen läßt (Act. II., Sc. 1.), in welcher die Schweizer auf Seite des Kaisers Friedrich II. von Hohenstaufen gegen die Guelphen kämpften. Gewiß ist es, daß dieser Werner von A., wie seine Vorfahren, Landammann von Uri war, als solcher auch der in Kriegzeiten das Heer führende Bannerherr, u. daß er von den Waldhätten an den Hof des Königs Albrecht geschickt wurde um Festhaltung ihrer Freiheiten u. um einen Vogt über Leben u. Tod. Der König sandte ihnen darauf bekanntlich die verhassten Bzgle Hermann Gessler von Bruned u. Beringer von Landenberg.

**Attis**, auch Attys u. Atys (griech. u. kleinasi.), ein Geliebter u. beständiger Gefährte der Göttin Kybele (Cybele), von den verschiedenartigsten Sagen gefeiert. Entmannt starb er u. wurde wieder aufgeweckt; an ihn knüpft sich der Eunuchendienst, den man schon in der Urzeit für die Kybele (s. d.) einführte. Vergl. den Mythos von Menis. Im Frühlinge fand zu Ehren des wiederauferstandenen Priesters der Kybele, Menis, alljährlich in Phrygien eine Festfeier statt. — A. hieß auch ein Sohn des Herakles u. der Omphale, der Vater des Lydus, welcher Stammvater des Lydischen Herrscherhauses wurde, welche sich nach ihm Attyaden nannten.

**attisch** umfaßt bei den Alten den Begriff des Feinen, Witzigen, Zierlichen, indem damals Athen für die Heimat der Gelehrsamkeit, der feinen Bildung u. des heftigen Betragens, sowie der gewählten Ausdrucksweise in Rede u. Schrift galt. Außerdem hieß auch noch Alles attisch, was von Athen kam u. mit diesem od. überhaupt mit Attika in Beziehung stand. Die scharfsinnige, witzige, zuweilen auch heizende, jedoch stets elegante Ausdrucksweise, wie sie so vielfältig in den Vorträgen der attischen Redner, Dichter u. Philosophen, z. B. bei Demosthenes, Aeschines, Aristophanes u. Sokrates vorkommt, bezeichnete man dem Vorstehenden nach auch mit dem Ausdruck „Attisches Sals“ (Sales attici).

**Attitude** (franz. spr. Attitud), bezeichnet, im Gegenias zur Pantomime, der wortlosen Darstellung einer Handlung od. Gemüthsbewegung durch Gebarden u. Bewegungen, das stumme Verharren in einer charakteristischen u. interessanten, durch die Gelede der plastischen Künste u. der Aesthetik geregelt, das Auge erfreuenden Lage od. Stellung des Körpers. Die eigentliche Kunst, mittels der A. einen gewissen Seelenzustand, eine That od. ein Erlebnis darzustellen, ist ein Produkt der neueren Zeit u. wurde zuerst von der ihrer Schönheit u. ihres Talents wegen berühmten Lady Hamilton, der Gemahlin des engl. Gesandten zu Neapel, gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts kultiviert. Das außerordentliche Talent dieser Frau, lebende Personen nachzuahmen, führte sie zu dem Versuche, diese glückliche Naturgabe nicht nur zur Erheiterung, sondern auch auf edlere Weise zur Darstellung antiker Statuen zu verwenden, u. der



Erfolg dieser Versuche war ein so gelingender, daß Lady Hamilton mit ihren An in England, Frankreich, Deutschland u. Italien die allgemeinste Bewunderung erregte. Eine noch größere Ausbreitung fand diese Kunst durch die klassischen Darstellungen der Frau Händel Schüss (f. d.), welche, unterstützt durch einen schöngebaute Körper, ein schönes, höchst ausdrucksvolles Gesicht u. eine reiche Erfindungsgabe, sich in dem ersten Viertel des jetzigen Jahrhunderts in Europa verbrüht machte. Dieselbe bestränkte sich nicht allein auf die Darstellung antiker Statuen, sondern sie suchte vielmehr in einer Nebenfolge von An wechselnde Handlung u. lebensvolle Elemente zur Anschauung zu bringen. Unter den männlichen Darstellern von Attributen hat nur ein einziger, der in Amerika 1832 unter dem Namen Patrick Peale verstorbene Architekt Gustav Anton von Sedendorf einige Verühmtheit erlangt. — In der höheren Tanzkunst beist jede auf einem Reife ausgeführte Stellung ebenfalls A.

**Atto** (ital.), f. v. W. „Att“.



Nr. 1009. Attok.

**Atto**, Name, so viel wie Hatto u. Atzo.

**Attok**, eine kleine Stadt am Indus, 34° n. Br., der Mündung des Kabulflusses gegenüber. Der Indus, über den eine Schiffsbrücke führt, fließt hier zwischen schroffen Felswänden. Attok bedeutet Hinderniß, Schranke. Der Ort ist militärisch höchst wichtig, denn von hier führt die einzige große Straße von Indien nach Persien durch die Khaberpässe. Darum ist der Platz von den Engländern besetzt u. außerdem mit einer festen Steinbrücke versehen. 2000 Einwohner.

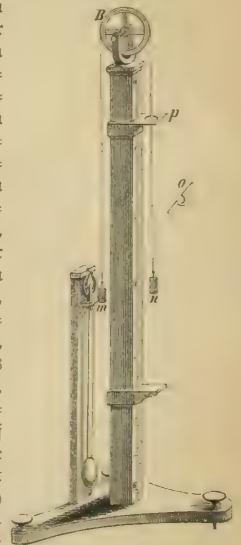
**Attorney** (engl., spr. Netterni), die Klasse von Anwälten in England, welche in Rechtsfällen eine Partei vertreten, mit ihr sich unmittelbar in Verkehre setzen u. von ihr zur Einreichung der betreffenden Schriftstücke beim Gericht bevollmächtigt werden dürfen. Sie genießen manche Vorrechte u. bilden unter sich eine Korporation, in welche nur solche Individuen aufgenommen werden dürfen, welche auf einer der fünf Universitäten, Oxford, Cambridge, London, Dublin od. Durham eine akademische Würde erlangt u. drei Jahre lang bei einem Anwalt sich in der Praxis geübt haben; oder solche, welche fünf Jahre lang als Schreiber (Clerk) bei einem praktizierenden Anwalt beschäftigt waren und außerdem vor einer juristischen Kommission ein genügendes Examen ablegten. Eine höhere Klasse der A. sind die Barrister, denen das Plaidiren vor Gericht obliegt. Aus diesen wird der Attorney-General, der sogen. Kronanwalt, gewählt, der die Gerechtsame der Krone in Civilprozessen verteidigt u. zugleich in gewissen Fällen als öffentlicher Ankläger auftritt.

**Attraktion u. Attraktionskraft**, f. „Anziehung“.

**Attrape** (franz., spr. Attrap), Falle, Fang, Ueberraschung, Täuschung. Besonders bezeichnet man mit A. die jetzt in so großer Menge u. in so vielfältig verschiedenen Formen angefertigten Kunstbildungen, welche in Nachahmung von Speisen, Früchten u. Thieren, wie z. B. Bräuten, Fischen, Vögel, Packeten von Cigarren od. Pfefferkuchen u. dergl. aus keinesweges eßbaren Stoffen, zu dem Zwecke bestimmt sind, den damit Beschenkten durch ihren Inhalt, (gewöhnlich einen Gegenstand des Schmuckes od. der Galanterie,) eine Ueberraschung zu bereiten.

**Attribut** (lat.) bedeutet zunächst jede einem Gegenstande beigelegte Eigenschaft od. nähere Bestimmung, daher in der Philosophie eine aus dem Wesen des Gegenstandes hervorgehende Eigenschaft od. Fähigkeit. Am meisten wird das Wort A. in der bildenden Kunst gebraucht, wo es stets einen Gegenstand bedeutet, der einer dargestellten Gestalt zur näheren Bezeichnung od. nur als Erkennungszeichen beigegeben wird. Ein solches A. ist entweder ein wesentliches d. h. ein aus dem Wesen od. dem Charakter der dargestellten Gestalt selber hervorgehendes, z. B. die Biene, einer Figur beigegeben, bedeutet die Arbeitsamkeit, die Flügel den Engel als den Boten Gottes. (Im letzteren Falle wird also das A. am Körper selbst angebracht, in anderen Fällen erscheint es als ein Theil der Bekleidung od. in der Hand der Figur, od. bloß neben der Figur angebracht.) Oder das A. ist ein konventionelles, d. h. durch nahe liegende Ideenverbindung, od. durch das Herkommen entstandenes, z. B. bei den Evangelisten das Buch; od. es ist ein aus der Geschichte od. Legende der Gestalt hervorgehendes, z. B. bei den Märtyrern der Gegenstand, welcher die Art u. Weise ihres Todes ausdrückt. — Das A. im grammatischen Sinne ist die einem Substantiv gegebene nähere Bestimmung, welche entweder beigeordnet (unabhängig) od. untergeordnet (abhängig) sein kann. Das beigeordnete A. ist entweder ein Objektiv od. ein adjektivisches Pronomen, od. eine substantivische Apposition (f. d.); das untergeordnete ist entweder ein Genitiv od. eine Präposition mit ihrem Kasus (z. B. den Weg durch den Wald) od. ein Infinitiv mit zu (z. B. die Kunst zu schreiben).

**Atwood'sche Fallmaschine**, eine vom Frei. Atwood zu Cambridge, dem 1807 verstorbenen Verfasser der Werke über die Grundsätze der Physik (1804), über die geradlinige Bewegung u. über die Umdehnung der Körper (1784), erfundene Maschine, durch welche die Geseze der Fallgeschwindigkeit der Körper anschaulich gemacht werden. Die Maschine (Nr. 1010) besteht aus einer etwa mannshohen Säule A, auf deren Scheitel über einer Rolle B ein an seinen beiden Enden mit zwei gleich schweren Gewichten (m u. n) belasteter Seidenfaden läuft. Wird eines derselben mit einem nur ganz geringen Uebergewicht o belastet, so sinkt es in anfänglich langsamer, dann aber in fortwährend beschleunigter Bewegung. Je größer das Uebergewicht, um so schneller ist die letztere. Zur Beobachtung des Erfolges dient ein an der Säule angebrachter Maßstab, auf welchem die Quadrate der natürlichen Zahlenreihe verzeichnet sind, u. ein hinter der Säule befindliches Pendel. Die Maschine zeigt auch, wie viel von der wirklichen Geschwindigkeit eines fallenden Körpers auf Rechnung seiner Schwerkraft u. wie viel auf Rechnung der Trägheit kommt. An der Säule befindet sich nämlich eine verschiebbare Ringplatte p, durch welche das sinkende Gewicht n hindurchgeht, während das Uebergewicht o auf ihr liegen bleibt. Sobald letzteres nun geschickt, tritt plötzlich wieder das Gleichgewicht beider Gewichte in Wirksamkeit, die fernere Bewegung derselben wird nur durch die bereits erlangte Geschwindigkeit bedingt u. ist infolge des Gesezes der Trägheit eine gleichmäßige. (Siehe „Fallgeschwindigkeit“ u. „Fallgeseze“).



Nr. 1010. Atwood'sche Fallmaschine.

**Atuai** (Rauai), eine der Sandwicheinseln (s. d.).

**Ammoniak** ist wässriges Ammoniak (s. d.).

**Ahel**, s. „Eiser“; auch so viel wie Perrücke.

**Ähen** (chem.), derjenige Vorgang, bei welchem die Oberfläche eines Körpers durch scharfe, zerförende od. lösend wirkende Mittel angegriffen od. entfernt wird. Man wendet diese Operation sowohl in der Medizin, als auch in der Technik an u. gebraucht dafür zuweilen das Wort „beizen“ (s. „Färberei“). In technischer Hinsicht ist das Ähen eine nicht minder wichtige u. häufig in Anwendung kommende Operation; man äst hier meist glatte Gegenstände, Stein, Metall, Glas u. dgl., um darauf beliebige Vertiefungen od. Zeichnungen hervorzubringen. Hierbei werden diejenigen Theile der zu ähenden Oberfläche, welche unverändert bleiben sollen, mit einer Substanz bedeckt, die von dem Ähemittel nicht angegriffen wird u. demnach die darunter befindliche Oberfläche vor der Einwirkung des Ähemittels schützt. Als solche schützende Substanzen, die man den **Äsgrund** nennt, wendet man gewöhnlich an: Wachs, Paraffin, schnell trocknende Firnisse, Mischungen und Lösungen verschiedene Harze, u. dergl. Die Ähemittel richten sich nach der Beschaffenheit des zu ähenden Körpers; so benutzt man für Glas die Flusssäure; für Stahl (bei Stahlstichen) verdünnte Salpetersäure und Mischungen derselben mit Weingeist; für Kupfer (für Kupferstiche) ebenfalls verdünnte Salpetersäure od. auch Salzsäure u. etwas chlorsaures Kali; auf Marmor u. lithographischen Stein ebenfalls verdünnte Salpetersäure; für Alabaster genügt destillirtes Wasser; für Bernstein tengertritte Schwefelsäure.

**Ähkunst**, so viel wie Kupferstichkunst (s. d.).

**Ählauge**, eine Auflösung des Kali- od. Natronhydrats in Wasser, s. „Alkalien“.

**Ähmittel** (Caustica), heißen in der Heilkunde die Mittel, welche durch ihre korrosive (fressende) Eigenschaft die mit ihnen in Berührung gebrachten Theile u. Hauttheile zerstören, die Wunden reinigen u. zur gesunden, heilenden Eiterung reizen. Es sind dies meistens mineralische Stoffe, wie z. B. salpetersaures Silber (Höllenstein), Kali causticum, Maun, Vitriol, konzentrirte Salpeter- u. Schwefelsäure u. dergl.

**An**, in Süddeutschland bezeichnet man damit eine lange, schmale Insel; so z. B. im Rührsee die Ufenau (s. d.).

**An**, in der Chemie das Zeichen für Aurum „Gold“.

**A. U. u. a. u. e.** (lat.), Abkürzung für Anno urbis u. anno urbis conditae, „im J. der Stadt“, der Erbauung der Stadt (Rom), wonach die alten Römer ihre Zeitrechnung zu bestimmen pflegten.

**Aubade** (franz., spr. Obahd), Morgenständchen, im Gegensatz zu Serenade (Abendständchen); dann auch Regenmusik.

**Aubagne**, östl. von Marseille am Huveaune im Depart. Bouches-du-Rhône, 6200 E. Geburtsort des Abbe Barthélemy, Verf. der „Voyages du jeune Anacarsis“. In der Nähe finden sich antike Marmorabder. In der Umgegend berühmte Glas- u. Fayencesfabriken.

**Aubaine**, (franz., spr. Obähgn), die Erbschaft von einem Fremden; daher Droit (spr. Droah) d'A. (jus albinagii), das Heimfallsrecht, nach welchem dem Fiskus die im Lande befindliche Erbschaft eines im Lande verstorbenen Fremden, mit Ausschluß sonstiger Erben, zufiel. Es war diese Rechtsbestimmung besonders in Frankreich ausgebildet; ist indessen längst überall aufgehoben.

**Aube**, rechter Nebenfluß der Seine, entspringt am Westflügel des Plateau von Langres oberhalb Aubervie, ist 24 Mi. lang, wovon 6 Mi. schiffbar sind. Er fließt durch die Depart. Haute Marne, Côte d'Or, Aube u. Marne u. berührt die Orte Clairvaux, Bar-sur-Aube, Brienne-Napoleon u. Arcis-sur-Aube.

**Aube**, Depart., nach dem gleichnamigen Flusse benannt, 109 □ M., 261,951 E. (1866), 2403 E. auf 1 □ M. Die Bevölkerung hat in dem Zeitraum von 1861—66 um  $\frac{1}{3}$  o. abgenommen. A. ist ein Theil der alten Grafschaft Champagne. Von Seine u. A. bewässert, mit einer Eisenbahn u. guten Straßen versehen, kann die Landschaft bei dem schlechten Boden (Kreideplateau) keinen Aufschwung gewinnen. Die

Hauptprodukte sind Wein, Korn, Heu u. Kartoffeln; außerdem Kreide unter dem Namen span. Weiß od. blanco de Troyes. Nur der S. O. hat fruchtbaren Ackerboden, das übrige trägt den Spottnamen Champagne poudreuse (saufge Eh.). A. zerfällt in 4 Sous-Préfecturen: Nogent-sur-Seine, Bar-sur-Seine, Arcis-sur-Aube u. Bar-sur-Aube. Der Hauptort Troyes (s. d.) an der Seine zählt 36,000 E. Arcis-sur-Aube, 3000 E., spielte eine wichtige Rolle im Feldzuge 1814, Baumollenindustrie. Nogent-sur-Seine, 3500 E., Handels-Entrepot des Depart. In der Nähe lag das 1123 von Abtard gegründete Kloster Parakket. Bei Pont-sur-Seine finden sich keltische Alterthümer (Dolmen). In Brienne befand sich die Artillerieschule, auf welcher Napoleon I. von 1779—1784 erzogen wurde. Clairvaux, 3000 E., das Kloster, 1115 gegründet, berühmt geworden durch Bernhard, Abt von Cl., ist jetzt Zuchthaus. Les Riceys, 3000 E., mit bedeutendem Weinbau.



Nr. 1011. Daniel François Esprit Auber (geb. 29. Jan. 1782).

**Auber** (spr. Obähr), Daniel François Esprit, berühmter, äußerst fruchtbarer franz. Opernkomp.ist, geb. am 29. Januar 1782 zu Caen in der Normandie, war erst zum Kaufmann bestimmt, widmete sich aber aus Neigung der Musik. Entschiedenem Glück machte er zuerst mit seiner Oper „Der Schnee“, welche seinen Namen auch in's Ausland trug. Rasch folgten derselben dreißig andere, nachdem er Scribe, einen äußerst geschickten Textdichter, gefunden hatte. Viele derselben bilden noch heute auf allen Theatern Repertoirestücke, z. B. „Maurer und Schlosser“, „Fra Diavolo“, „Des Teufels Anteil“, „Die Braut“, „Der Schwur“, „Die Falschmünzer“ u. vor allen „Die Stimme von Portici“, in welcher letzterer er sich auch im ersten Genre mit Erfolg versucht hat. Sein eigentliches Feld ist indeß die komische Oper, in der er durch seine reizende, allerdings den franz. Nationalcharakter tragende u. manchmal aus Tanzmäßige streifende Melodie sowie, wie durch Charakterisierung Epoche machte u. allgemeine Beliebtheit errungen hat.

**Auberge** (franz., spr. Obbersch), Gasthaus — Aubergist (spr. Obberschist), Gastwirth.

**Auberlen**, Karl August, geb. am 19. Nov. 1824 zu Zellbach bei Gannstadt, studierte Theologie in Tübingen (1841—1845) u. ward 1851 Professor in Basel, woselbst er am 1. Mai 1864 starb. A. war einer der bekanntesten Vertreter der strenggläubigen, protestantischen Ergetzschule. Seine Hauptschriften sind: „Die Theosophie Fr. Christoph Detinger's“ (Tübingen 1847); „der Prophet Daniel u. die Offenbarung Johannes in ihren gegenwärtigen Verhältnissen betrachtet“ (Basel 1854); „die göttliche Offenbarung, ein apologetischer Versuch“ (2 Bde., Basel 1860—1864); „Beiträge zur christlichen Erkenntniß“ (Basel 1865).

**Aubert**, Berg im Juraergebirge des schweizer Kantons Waadt.



**au besoin** (franz., spr. D besöäng), im Nothfalle; als Formel auf Wecheln in Bezug auf Angabe der Nothadresse, s. „Nothadresse“ u. „Wechsel“.

**Aubigné** (franz., spr. Obinjeh), Theodere Agrippa d', latinisirt Allinaeus, franz. Schriftsteller von Ruf, am 8. Febr. 1550 zu St. Maur bei Paris in Saintonge geboren. Die hilflose Lage, in welche er durch den Tod seines verschwenderischen Vaters gerieth, nöthigte ihn, Kriegsdienste zu nehmen. Muthig u. mit Auszeichnung 1567 in den Reihen der Protestanten kämpfend u. deshalb vom König Heinrich IV. begünstigt, stieg er schnell zu dem Range eines Marschal de Camp, wurde Statthalter der Insel Lérin u. später Vizeadmiral von Guienne u. Bretagne. Aber sein heftiger, unedelmüthiger Charakter und sein Hang zur Satire, von welcher Niemand verschont blieb, machten ihn am königl. Hofe so unliebar, daß er unter Ludwig XIII. im J. 1620 nach Genf flüchten mußte, wo er am 29. April 1630 starb. In seiner *Histoire universelle* 1550—1601, u. seiner *Histoire secrète* hatte er das damalige Leben am Hofe u. in den höheren Klassen der Gesellschaft mit so scheinungslos heißender Satire gegeißelt, daß das erste der beiden Werke sogar vom Censur verbrannt wurde. Doch ist dasselbe nachmals in 3 Bänden 1616—1620 u. 1626 zu Amsterdam u. die *Histoire secrète* 1721 zu Amsterdam u. deutsch von Huber 1731 u. 1780 zu Tübingen wiederum erschienen. Auch seine übrigen Werke sind 1855 u. 1856 in Paris neu herausgegeben worden.

**Aubin, St.** (franz., spr. Sängt Obäng), Name mehrerer Städte u. Dörfer in Frankreich u. der südwestl. Schweiz. Bei einem Dorfe dieses Namens im Traversethal im Kanton Neuenburg liegt 1444 Mt. (1400') hoch über dem Meeresspiegel der *Creux de vent* (Windgrube), so genannt von den häufigen Wirbelwinden, die sich hier in dem von fentrecht abfallenden Felsen gebildeten Kessel fangen. Merkwürdig ist diese Felsenklucht noch wegen ihrer schönen Alpenflora u. wegen der zahllosen in ihr hirsenden Raubvögel.

**Aubrey de Mondidier** (franz., spr. Öbric de Mongidjeh), ein franz. Ritter zu König Karl's V. Zeiten. Man fand ihn 1371 von unbekannter Hand erschlagen u. entdeckte den Mörder schließlich durch seinen Hund, der jedesmal in unbezähmbare Wuth gerieth, sobald er des Ritters H. de Macaire ansichtig wurde. Diefes veranlaßte den König, ein Gottesgericht anzuordnen, in welchem der Ritter mit dem Hunde kämpfen mußte u. unterlag. Diese Sage wurde später als Drama („der Hund des A. od. der Wald von Ponds“) bearbeitet, in welchem ein dreifacher Fudel die Rolle jenes Hundes durchführte. Von Frankreich kam es auf die deutsche Bühne, u. hatte bei seiner Aufführung im J. 1817 in Weimar den Rücktritt Göthe's von der Leitung des dortigen Theaters zur Folge, da dieser durch das Auftreten eines Hundes die Würde des Dramas beeinträchtigt sah.

**Auburn**, Name einer Reihe nordamerikan. Städte u. Dörfer. 1. Stadt u. Hauptort in Cayuga County im Staate New-York, an der von Albany nach Buffalo führenden Eisenbahn, eine Stunde vom Onwasecofee entfernt, ist schön gebaut u. zählte 1865 12,600 E. Das Staatsgefängniß (Auburn State Prison), gegründet 1816, ist wegen des Auburn'schen od. sog. Schweißsystems bekannt, bei welchem die Gefangenen am Tage in den Werkstätten, ohne mit einander sprechen zu dürfen, arbeiten müssen u. Abends in die Einzelhaft ihrer Zellen abgeführt werden. Diefem System gegenüber steht das sog. Pennsylvanische System, welches auf dem Grundsatz der vollkommenen Isolirung beruht. — 2. Hauptort von Placer County im Staate Californien, am American-River, inmitten reicher Goldminen, deshalb rasch emporblühend, zählt zur Zeit etwa 1000 E.

**Aubusson**, Stadt an der Creuse im Depart. Creuse, in einer romantischen Granitschlucht, 6000 E., 16 Fabriken, darunter eine der Regierung, berühmt durch ihre Teppiche u. Decken. Eisenbahn.

**Auceps** (lat.), der Vogelfsteller, Finkler, Vogler, Beiname des deutschen Kaisers Heinrich I., den die Abgesandten, die ihm die Krone brachten, beim Vogelfange übertrasteten.

**Auch** (spr. Tsch), Hauptstadt des franz. Depart. Gers, am Abhange eines Berges am linken Ufer des Flusses Gers, zählt 12,000 E., die vorzugsweise Landwirtschaft betreiben. A. ist der Sitz eines Erzbischofs, einer Handelsammer u. hat zwei theolog. Seminare. Der untere, am Flusse gelegene Theil der Stadt ist sehr alt u. winklig, der obere neu u. modern; in ihm liegt die schöne u. große, bereits im J. 1489 im Bau begonnene gotische Kathedrale Sainte-Marie. — Die Stadt, welche ursprünglich Elimberris, auch Climbernium od. Augusta Auscorum hieß, erhielt ihren Namen von dem aquitanischen Vette der Ausci, deren Hauptstadt sie war. Noch heute findet man in A. römische Ruinen, die von der alten im J. 724 von den Sarazenen zerstörten Stadt herrühren. Im 8. Jahrh. wurde A. Hauptstadt der Gascogne, später von Armagnac. Papst Johann VIII. erhob 879 den schon seit dem 5. Jahrh. hier bestehenden Bischofsitz zu einem Erzbischofsitz. In der Umgebung wird ein guter Wein gebaut.

**Audower**, ein Tschetschenstamm im Kaukasus.

**Audland** (Bischof's.), Stadt in Durham, (England, am Wear auf einem Hügel erbaut, war einst der Sitz der Bischöfe von Durham. A. hat jährlich zwei ziemlich bedeutende Messen u. zählt 6500 E., die meist von Landwirtschaft leben. — Nach dieser Stadt führt die englische Adelsfamilie Eden den Vorders u. Grafentitel.

**Audland**, Provinz der britischen Kolonie Neuseeland auf der Nordinsel Abi-na-Mau (Neu-Ulster), mit (1867) 48,300 Einw., worunter noch 16,560 eingeborene Maoris. — Die gleichnamige Provinzialhauptstadt liegt an der Waitemata-Bucht, auf der Ostseite einer schmalen Landzunge, die den Hafen von Manukau von dem Golf von Hauraki scheidet. Sie war bis 1864 — als der Regierungssitz nach Wellington verlegt wurde — Hauptstadt von Neuseeland, u. zählt (1867) 17,600 E., die sich mit Handel u. Schiffahrt beschäftigen. Seit 1870 ist A. Station auf der neu errichteten Dampferlinie Sydney — Neuseeland — Hawaii — San-Francisco. Der Sitz m. v. v. A., den namentlich Hochfletter durchforschte, wird von der erwähnten Landzunge gebildet, u. ist im Ganzen 8 □ Ml. groß u. 1/2—2 Stunden breit. Er ist durch u. durch vulkanisch, mit Lavaströmen und ringsförmigen Tuffkaternen übersät, hat zahlreiche heiße Quellen u. 61 thätige kleine Vulkane.

**Audlandinseln** (A. Islands), eine australische Inselgruppe südl. von Neuseeland unter 50° 30' südl. Br., besteht aus einer beträchtlichen Anzahl von Inseln, von denen aber nur die Inseln Auckland u. Adams Klageninhalt genug haben, um irgend von Wichtigkeit zu sein. Das Gesamtareal beträgt 9 1/4 □ Ml. Die Inseln haben vorzügliche Häfen: Point Res an der Nordspitze von A. u. Carnley-Harbour zwischen A. u. Adamsinsel. Die Felsen sind vulkanischen Ursprungs. Die alte Schicht von Granit u. Kalk ist vielfach in Gneis u. Trapp metamorphosirt; auch findet man Lavaströme u. Basalte. Mount Eden von 440 Mtr. ist der höchste Berg. Das Klima der ganzen Gruppe ist feucht u. regnerisch, doch nicht sehr kalt u. ausgesprochen insular. Die mittleren Unterschiede des kältesten u. wärmsten Monats liegen nur 3 od. 4° R. aus einander. Die Vegetation ist reich; Bäume von äppigem aber niedrigem Wuchse wechseln mit dichtem Unterholze ab; das Innere ist grasreich u. oft auf weite Strecken mit Farnkräutern bedeckt. Außerordentlich ist die Anzahl der Robben, welche die Küsten beleben; man findet Habichte, Rothfischeln, Lerchen, Papageien. — Die A. wurden am 16. August 1806 von Abraham Bristow entdeckt u. später von Dumont d'Urville u. Sir James Ross besucht. Im Jahre 1840 siedelten sich etwa 70 Maori dort an, die aber bald ausstarben; 1850 errichteten die Engländer unter Charles Underby eine Niederlassung von Walfischjägern, die indessen bald wieder einging. Seitdem haben die Inseln oft Schiffsbrüchen zum Aufenthalt gedient; namentlich sind die Robinsonabenteuer des Kapitän Musgrave, der 1863 an den A. Schiffsbruch litt, berühmt geworden. Vergl. Thomas Musgrave, Cast away on the Auckland Islands. London 1866.

**au contraire** (franz., spr. o longträr), im Gegentheil.

**Aucour** (spr. Dufür), Jean Barbier d'A., s. „Barbier“ 2.

**Au courant** (franz., spr. Oh kurang), wörtlich „im Laufenden“. A. e. sein od. bleiben ist soviel, als sich stets in Kenntniß der Zeitereignisse erhalten; von Allem unterrichtet sein; mit der Zeit fortzuschreiten; alle Mochen mitmachen u. dergl.

**Auction**, i. „Auktion“.

**Auctor**, Autor (lat.), der Urheber (z. B. eines Verbrechens), Verfasser einer Schrift, Schriftsteller. S. „Autor“.

**Aucuba** (japonica), strauchartige Zimmerpflanze aus Japan aus der Familie der Cornen, mit herberähnlichen, gelbgefleckten Blättern, kleinen braunen Blüten, fleischigen, süßlichen Beeren u. gelbschwarzer Rinde.

**audace** (ital., spr. audatische), kühn, muthig; als musikalische Vertragsbezeichnung, feurig, zuversichtlich.

**audacem fortuna juvat**, lat. Sprüchwort, wörtlich dem Kühnen hilft das Glück; unser „frisch gewagt, ist halb gewonnen“.

**Audacität**, die Kühnheit, Verwegenheit.

**Audarus**, Audius, Udo, syrischer Geistlicher zu Anfang des 4. Jahrh., welcher namentlich gegen den weltlichen Sinn u. die Gewinnucht der Priester eiferte, u. deshalb exkommuniziert ward. Seine Lehren fanden indessen, namentlich bei den weniger gebildeten Volksklassen Anklang, u. A. ward der Stifter einer Sekte, der Audaaner od. Audianer, die sich wesentlich zu den Grundsätzen der Anthropomorphiten (s. d.) bekannten. A. starb um das J. 370.

**Aude**, Audh od. Sude, eigentl. Aoadh (d. h. Unbesiegbar), ehemals ein Königreich, jetzt eine britische Provinz in Ostindien, 1056 □ Mi., 11,230,000 E. (1869), besteht größtentheils aus Ebene am Südfuß des Himalaja. Der Boden trägt eine reiche Vegetation; man baut Reis, Mais u. Weizen; außerdem giebt es dort viele Schafe u. Ziegen. Industrie ist unbedeutend. Die Sprache des kriegerischen Volks ist Hindufani, die Religion ist vorwiegend brahmanisch. Vom 12. bis 18. Jahrh. stand A. unter muhamedanischer Herrschaft u. gehörte zum Reich des Großmogul von Dehli.

**Aude**, 8000 E., am Gogra, einem Nebenfluß des Ganges, gilt als die älteste Stadt in Indien u. soll von Rama erbaut sein. Es heißen daher ausgebehnte Trümmer bei der Stadt Ramgur, d. i. Rama's Burg (s. Ramajana). Daneben Faizabad, 100,000 E., 1730 gegründet. Die größte Stadt des Landes ist Lucknow (od. Lakhno, s. d.).

**audiatur et altera pars**, — es werde auch die andere Partei gehört, d. h. Niemand soll ungehört verurtheilt werden — ist der gewöhnliche Ausdruck für den im Prozeßrecht geltenden Grundsatz des wechselseitigen Gehörs.

**Audienz**, eigentl. Anhörung; dann der Zutritt zu einer hochgestellten Person, um dieser ein Anliegen vorzutragen. Findet eine solche Anhörung bei Fürsten im Beisein des gesammten Hofstaates statt (z. B. beim Empfang eines fremden Gesandten), so ist sie eine öffentliche od. feierliche; eine private dagegen heißt sie, wenn bei ihr dritte Zeugen nicht zugegen sind.

**Auditeur** (spr. Dütich), der juristisch gebildete richterliche Beamte, welcher die auf Militärpersonen bezüglichen Untersuchungen u. Prozesse zu leiten, beziehungsweise auch zu entscheiden hat. Weiteres s. unter „General-Auditeur“.

**Auditor** (lat.), eigentl. Zuhörer, derjenige jüngere Beisitzer von Behörden, welcher, ohne Stimmrecht, nur zu seiner Uebung u. Ausbildung den Verhandlungen beiwohnt.

**Auditorium** (lat.), der Hörsaal, Lehrsaal. Dann die Zuhörerschaft od. Gesammtheit der Zuhörer eines Lehrers. Weiteres s. unter „Hörsaal“.

**Audouin** (franz., spr. Dduäng), Jean Victor, ein besonders um die Kunde der Gliedertiere hochverdienter Zoologe, geb. zu Paris am 27. April 1797, gest. daselbst am 9. Nov. 1841. Seine zahlreichen u. schnell auf einander folgenden Werke zeichnen sich durch Vielseitigkeit u. große Genauigkeit aus. Professor am Museum zu Paris seit 1833, machte er im Auftrage der Regierung mehrere Reisen, um die unter den Seidenwürmern ausgebrochene Epidemie, die Muecardine u. ihre Ursachen, zu erforschen, sowie die dem Wein-

stocke schädlichen Insekten u. die in Rochefort eingewanderten Termiten kennen zu lernen u. die Mittel zu deren Vertilgung aufzufinden. Von besonderem Werthe sind seine „Recherches pour servir à l'histoire naturelle du littoral de la France“ (Paris 1830) und „Histoire des insectes nuisibles à la vigne“ (Paris 1842).

**Audrain**, County im nordamerik. Staate Missouri, durchflossen von Armen des Salt River, mit fruchtbarem, meist aus Prairieland bestehendem Boden, zählt 9000 E. Hauptort ist Merito.

**Audran**, Name einer zahlreichen Künstlerfamilie. Die wichtigsten Träger dieses Namens sind folgende: 1. Charles, geb. 1594, gest. 1674 zu Paris, bildete sich durch Corn. Bloemart in Rom zum Kupferstecher aus. Er stach nach Tizian, Caracci zc. 2. Claude, Bruder des Charles, geb. 1597 zu Paris, gest. 1677, war ebenfalls Kupferstecher. 3. Claude, Sohn des Vorigen, geb. 1639 zu Lyon, wurde Maler, war Gehülfe Lebrun's, starb 1684 als Professor u. Akademiker in Paris. 4. Gérard, ebenfalls Sohn des unter 2. Genannten u. 1640 in Lyon geb., war erst Schüler seines Vaters, dann aber des Carlo Maratti in Rom; er arbeitete aber meist als Kupferstecher, u. erlangte als solcher hohen Ruf. Als königl. Kupferstecher nach Paris gerufen, gab er 1682 ein Werk über die Verhältnisse des menschlichen Körpers heraus u. starb 1703. 5. Germain, Bruder des Vorigen, geb. 1631 in Lyon, gest. 1710 daselbst, stach besonders Porträts u. Handschriften. 6. Benoît, Sohn des Germain, geb. 1661 in Lyon, gest. 1721, Schüler des Gérard, stach nach Lejeune, Poussin u. Lebrun. 7. Claude, Bruder des Vorigen u. Schüler Watteau's, geb. 1658 u. gest. 1734, malte in Del u. Fresko. 8. Jean, Bruder der beiden Vorigen, geb. zu Lyon 1667, gest. 1756 zu Paris. Schüler von Germain u. Gérard, stach nach Poussin, Jouvenet, Goppel, Corneille u. Maratti. 9. Louis, ebenfalls Sohn des Germain, 1670 in Lyon geboren, starb 1712 zu Paris als geschätzter Kupferstecher. 10. Benoît, Sohn des Jean, stach Porträts u. historische Bilder nach Poussin, Paul Veronese zc., aber nur mittelmäßig.

**Audshila**, Audjila od. Udschila, eine wichtige Oase in der libyschen Wüste, Tripolitanien, neuerdings durch Moritz v. Beurmann u. Gerhard Rohlfs bekannt geworden, besteht aus drei getrennten Theilen, im Westen A., in der Mitte Dschalo, im Osten Uadi, dessen Verlängerung im Süden Batofe ist. Dazu kommt noch nordöstl. von Dschalo Laschkareh. Der ganze Oasenkomplex fällt nach Petermann's Karte zwischen 29° u. 29° 30' nördl. Br. u. 21° 50' u. 22° 30' östl. L. v. Gr. Sämtliche Oasen bilden eine sog. Depression, d. h. sie sind tiefer als das Meer gelegen, A. 51 Mt. u. Dschalo 30 Mt. Umgeben sind sie von rothen Sanddünen, denen jede Spur von Vegetation abgeht. Schon den Alten war A. als Oazila bekannt. Herodot erzählt, daß die Masamenen dorthin zogen, um Datteln einzuhelfen. Es siedelten sich dort Kibyer an, die den Ammonsdienst pflegten; später errichteten die Römer dort ein Kastell zum Schutz der Karawanen. Die heutigen Bewohner, deren Zahl Rohlfs auf 12,000 angiebt, zerfallen in drei Hauptstämme, die Radshili in A. u. einem Theile von Dschalo; die Modschabra mit dem Hauptorte M'reg u. die Suaja in Laschkareh. Die ersteren sind libyscher Herkunft, die Modschabra reden arabisch, wohnen aber keine Araber sein, die letzten, die Suaja, sind echte Araber. Die Bewohner beschäftigen sich mit Gartenzucht, namentlich aber mit der Kultur der Dattelpalme u. dem Vermehren von Kameelen an Karawanen; direkt betheiligen sie sich an dem meist nach Bengasi gerichteten Handel nicht. Vom türk. Liva Bengasi abhängig, werden die Oasen von einem Muwir regiert, der seinen Sitz in Dschalo hat. Für die Justiz sorgt ein Kadi. Haupterwerb ist der Verkauf der Früchte der 200,000 Dattelpalmen, von denen 100,000 mit je 2 1/2 Pfasser befruchtet sind. Danach beträgt der Steuerertrag A's 250,000 Pfasser od. 14,000 Thaler.

**Audubon** (spr. Dhubung), John James, ein bedeutender amerikanischer Ornithologe (Vogelliebender), geb. am 4. Mai 1780 auf einer Plantage bei New-Orleans, gest. in Newyork am 27. Jan. 1851.



Nach seiner Rückkehr von Paris, woselbst er bei dem Maler David studirt hatte, durchreiste er fast ganz Amerika, um sich mit den Gewohnheiten der Vögel bekannt zu machen, u. Zeichnungen nach der Natur zu entwerfen. Im J. 1826 begann A. in London sein Haupt-

werk „Birds of America“ (Amerikanische Vogelwelt) herauszugeben, welches im J. 1838 vollendet ward (4 Bde. fol.). Es enthält dasselbe auf 435 mit größter Sorgfalt ausgearbeiteten Tafeln 1055 Abbildungen von Vögeln in Lebensgröße, mit nicht minder vorzüglicher Farbvergabe. Eine billigere Ausgabe



Ne. 1012. John James Audubon.

(7 Bde. 8.) erschien 1841 in New-York. Diesen Werken folgten „Ornithological biography“ (5 Bde. Edinb. u. Lond. 1831—39) u. „Synopsis of the Birds of North America“ (Londen 1839); sämmtlich nicht allein als Kunstwerke bewundernswürdig, sondern auch als Beweise einer seltenen Beobachtungsgabe. Von einem anderen größeren Werke „Quadrupeds (Säugethiere) of America“ konnten nur die ersten Lieferungen erscheinen.

**Aue**, so heißt im Allgemeinen jeder an einem Flusse sich hinziehende Acker- u. Wiesengrund, z. B. die Goldene Aue (s. d.) in Thüringen.

**Aue** (Hartmann v. d.), s. „Hartmann“.

**Aueboden**, s. „Bodenarten“.

**Auer**, Name mehrerer bekannter Maler. Paul A., geb. 1638 zu Nürnberg, that sich als Landschafts- u. Geschichtsmaler hervor. — Anton A., geb. zu München 1777, zeichnete sich in der Porzellanmalerei aus u. hob die Porzellanmalerschule in Nymphenburg zu hoher Blüte. — Sein Sohn, Max A., geb. 1805 zu Nymphenburg, zählt zu den tüchtigsten Schmelzmalern der neuesten Zeit u. führte, gleich seinem Vater, im Auftrag des Königs Ludwig vorzügliche Kopien für ein kostbares Service aus. — Kaspar A., Lithograph, geb. 1795 zu Nymphenburg, gest. 1828, verstand es, die größten Maler in treuester Ausführung auf Stein wiederzugeben, u. schuf die herrlichsten Blätter für das Münchner Galerieverf.

**Auer**, Alois, Ritter v. Welsbad, Hofrath u. Direktor der Hof- u. Staatsdruckerei in Wien. In Wels, unweit Linz in Oberösterreich, am 11. Mai 1813 geb., trat er im 12. Jahre in die Buchdruckerei seiner Vaterstadt ein, trieb jedoch nebenbei so eifrig das Studium der italienischen, französischen, spanischen, portugiesischen u. englischen Sprache, daß er 1837 als Lehrer der ital. Sprache an das nämliche Kollegium zu Linz berufen wurde. Hier entwarf er zuerst den Plan zu seinem typographisch-grammatischen Lehrsysteme, legte eine Lettern- u. Vaterunsersammlung an, verfaßte Grammatiken der franz. u. ital. Sprache u. beabsichtigte in derselben Weise Grammatiken sämmtlicher Sprachen der Erde auszuarbeiten. Hierzu reichte jedoch seine Kraft allein nicht aus. Der damalige Staatskanzler, Fürst Metternich, dem A. den Plan eines polygraphischen Institutes als Vorbereitung einer Centralverlagsstätte zu Wien vorlegte, interessirte sich für den strebsamen Mann u. veranlaßte 1841 seine Ernennung zum Direktor der Hof- u. Staatsdruckerei zu Wien. Mit jugendlicher Kraft ging A. an die Umformung dieses seit Degen's Tode in Verfall gerathenen Institutes. Stempelschneidanstalten wurden eingerichtet, fremde Schriften geschnitten, Matrizen geschlagen, Offizinen für Lithographie, Stereotypengießerei, Kupferdruck, Galvanoplastik, Photographie, Chemotypie u. Naturförm-

druck errichtet u. die Dampfmaschine zur bewegenden Kraft erwählt. Bald waren 48 Schnellpressen, 50 Handpressen, 30 Lithographische u. 24 Kupferdruckpressen im Gange; 21,000 Stahlstempel, 80,000 Matrizen, 6000 Gontner Lettern vorhanden, u. der jährliche Papierverbrauch stieg auf 200,000 Rieß. A. entdeckte das Verfahren, die Photographie auf Stein u. Kupferplatten so herzustellen, daß sie durch den Druck vervielfältigt werden kann, u. löste das Problem, Papier ohne Ende auf der Schnellpresse zu bedrucken, so daß der im oberen Saale des Institutes der Maschine zugeführte Lumpenbrei nach wenigen Minuten im unteren Saale fertig gedruckt erschien. Die Akademie der Wissenschaften ernannte A. 1847 zu ihrem Mitgliede, der Kaiser zeichnete ihn durch Verleihung des Ordens der Eisernen Krone aus u. erhob ihn in den Adelstand. Wegen fortwährender Kränklichkeit später pensionirt, lebte er in Wien ganz zurückgezogen u. starb daselbst am 11. Juli 1869. Von seinen Schriften sind außer der „Geschichte der Hof- u. Staatsdruckerei zu Wien“ noch zu erwähnen „Sprachenballe oder das Vaterunser in 608 Sprachen u. Mundarten, nach 43 Vaterunserfassungen tabellarisch aufgestellt u. mit 86 neuen Formeln vermehrt“.

**Auerbach**, Stadt von 4349 E. (1864) im Weiztlande, sächsl. Kreisdirektionsbez. Bzdikan. Bedeutende Baumwollenindustrie.

**Auerbach**, Verthold, ein deutscher Dichter u. Schriftsteller, namentlich von volksthümlicher Richtung, im württemberg. Theile des Schwarzwaldes zu Nordfletten am 28. Febr. 1812 von jüdischen Eltern geboren, besuchte das Stuttgarter Gymnasium u. von 1832 bis 1835 die Universitäten Tübingen, München und Heidelberg.



Ne. 1013. Verthold Auerbach.

Das Studium der Rechtswissenschaft vertauschte er bald mit dem der Philosophie u. Geschichte. So vorbereitet, trat er, nach kurzer Haft auf der Festung Hohenasperg wegen seiner Betheiligung am deutschen Burschenschaftszweigen, vom J. 1836 ab als Schriftsteller auf. Die meiste Zeit verlebte er in Stuttgart, Dresden u. Berlin; doch verließ er vielfach seinen Aufenthalt u. brachte eine kürzere od. längere Periode in den Städten Frankfurt a. M., Mainz, Weimar, Leipzig, Breslau, Wien u. anderwärts zu. Ununterbrochener schrift-

fiellerischer Thätigkeit beflissen, verfaßte er eine Reihe von Werken, deren hauptsächlichste wir im Folgenden aufzählen. Nachdem er bereits mehrere Schriften, die Romane „Spinoza“ (Stuttg. 1837, 2 Bde.) u. „Dichter u. Kaufmann“ (ebend. 1839, 2 Bde.), veröffentlicht, auch Spinoza's „Sämmtliche Werke“ (ebend. 1841) in fünf Bänden aus dem Lateinischen verdeutscht hatte, that er den glücklichen Griff, auf das Werk „Der gebildete Bürger, Buch für den denkenden Mittelstand“ (Karlsr. 1842) eine Schilderung aus dem Volkseleben seiner Kindheit folgen zu lassen, nämlich die „Schwarzwälder Dorfgeschichten“ (Mannh. 1843, 2 Bde.). Die Originalität dieser Schöpfung, ihre Einfachheit u. Frische erregten allgemeines Aufsehen, Uebersetzungen in viele europäische Sprachen trugen den Ruf weiter, der Verfasser fand eine Menge Nachahmer u. wurde ein Lieblingschriftsteller des Volkes. Denn selbst die Gebildeten sahen von dem Umstande ab, daß A. häufig die kleine Wirklichkeit ohne Rücksicht auf poetische Forderungen dargestellt hatte. Später fügte er zwei neue Bände hinzu (1853—1854); vorher entstand noch die interessante Novelle „Die Frau Professorin“ (in der „Urania“ 1848), eine dorfgeschichtliche Dichtung, welche die Dramenschriftstellerin Virch-Pfeiffer, ohne den Verfasser zu fragen, in ein Schauspiel umsetzte u. auf die Bühne brachte. Daneben wirkte Auerbach für das nämliche Ziel der Volksbelehrung durch inhaltreiche Kalender, erst durch den „Ovattersmann“ (4 Jahrgänge von 1845—1848), dann durch den „Volkskaleuder“ (seit 1858). So erweiterte seine Hand die Wege des wackeren Johann Peter Hebel, von welchem er auch eine treffliche Charakteristik geliefert hat in dem Werke „Schrift u. Volk. Grundzüge der volkstümlichen Literatur“ (Leipz. 1846). Obwohl Auerbach's Stil nicht durchweg die künstlerischen Anforderungen befriedigt, erzählt er doch vortrefflich; über diesen Punkt vergleiche man seine Schrift „Göthe u. die Erzählungskunst“ (Stuttg. 1861). Abgesehen von zwei Dramen, die eine geringere Bedeutung haben, ließ er außerdem folgende Novellen erscheinen, „Deutsche Abende“ (Mannh. 1850), die Dorfgeschichte „Barfüßle“ (Stuttg. 1856), „Joseph im Schnee“ (Ebend. 1860), „Edelweiß“ (Ebend. 1861). Alle diese Schriften wurden mehrmals aufgelegt u. in fremde Sprachen übersezt; desgleichen seine neuesten Romane „Auf der Höhe“ (Stuttg. 1866, 3 Bde.), von welchem 1869 der 7. Abdruck erschienen ist, u. „Das Landhaus am Rhein“ (Stuttg. 1869). Auerbach's Werke bilden jetzt eine Sammlung von 22 Bänden (Stuttg. 1863 u. f.). Eine Volksausgabe der Schwarzwälder Dorfgeschichten, in einem besonderen Abdrucke, umfaßt sechs Bände (ebend. 1861—1862).

**Auerbach's Hof**, ein weltbekanntes Gebäude in der Grimma'schen Straße zu Leipzig, erbaut im J. 1530 von einem zu Auerbach in der Oberpfalz (1482) geborenen Arzt, Namens Strohmeyer od. Stromer, den Herzog Georg der Bärtige als Professor der Medizin an die Universität zu Leipzig berief. Stromer nahm nach der Sitte der damaligen Zeit den Namen seiner Vaterstadt an, u. gewann in Leipzig Ansehen u. Vermögen, so daß man ihm die Würde eines Senators der Stadt übertrug. Hatte schon in Folge seiner Bestimmung als glänzender Waarenbazar während der Meßzeit das Gebäude einen ausgebreiteten Ruf gewonnen, so wurde derselbe noch durch die Sage vermehrt, daß Doktor Faust zum Erstaunen der Gäste auf einem gefüllten Weinfasse aus dem Keller geritten sei. — Die Erdgeschosse des Hauses wurden übrigens schon vor dessen Neubau durch Stromer zu einem öffentlichen Weinkeller benutzt, dessen Bedeutung für die erwähnte Sage durch eine bekannte Scene in Goethe's „Faust“ allgemeiner bekannt geworden ist. Ein noch heute an dem Hause über dem Weinkeller befindliches Gemälde stellt jenen Faßritt Faust's dar u. trägt folgende Inschrift:

Anno 1525.  
 Doctor Faustus zu dieser Zeit  
 Aus Auerbach's Keller geritten ist  
 Auf einem Faß mit Wein geschwind,  
 Welches gelehrt viel Mutter Kind.  
 Solches durch seine subtile Kunst hat gethan  
 Und des Teufels Lohn empfangen davon.



Nr. 1014. In Auerbach's Keller zu Leipzig.

**Auerrecht**, ein aus den früheren Lebensverhältnissen stammendes, in Schlesien noch jetzt in Kraft bestehendes Recht der Grund- od. Guts Herrschaften, vermöge dessen sie auf allen unbauten Grund u. Boden (Ager) innerhalb ihrer Herrschaft od. Mark den nächsten Anspruch haben u. die Erbsizung der Aue durch die Gemeinde od. einen Einwohner ausschließen. Es erklärt sich diese Berechtigung aus dem ursprünglichen, echten od. sog. Ober-Eigentum des Grundherrn an der ganzen Mark, welches sein fortbestehendes Grundrecht an Allem, was er nicht erwiesenermaßen begeben hat, in sich schließt.



Nr. 1015. Auerhahn (Tetrao urogallus L.).

**Auerhahn** (Tetrao urogallus L.), ein stattlicher Vogel aus der Familie der Waldhühner, einer der größten Landvögel Deutschlands, durch kurze abgerundete Flügel, befiederte Flüsse u. nackte Beine von seinen nächsten Verwandten unterschieden; lebt als Standvogel in Wäldern Europa's u. Westasiens, hauptsächlich in Nadelwäldungen der Gebirge, wo er durch Abstreifen junger Sprossen schäd-



sich werden kann. Seine Begattungszeit („Palzzeit“) ist im März, er geräth „beim Palzen“ in einen Zustand heber Erregtheit, wobei er unter tollen Bewegungen ganz eigenthümliche Laute von sich giebt u. vor Verückung das Raben des Jägers nicht merkt. — Der Blendling zwischen Auerhahn u. Vorkuh (s. d.) wurde als Radelhahn (*Tetrao medius*) ehemals für eine besondere Art gehalten, er ist besonders in Scandinavien häufig, kommt aber auch in Deutschland u. der Schweiz vor.

**Auerchs;** mit diesem Namen werden zwei verschiedene Thiere bezeichnet, welche wohl aus einander zu halten sind. Der eigentliche Auerchs (*Bos primigenius*), ein Thier mit langen, fladen Hörnern, ist heutzutage ganz ausgerottet, war aber noch zu Cäsar's Zeit in Deutschland u. England verbreitet. Es ist der mächtige Ur des Nibelungenliedes, der Urus od., wie er polnisch heißt, Tur, u. wird irthümlicherweise auch Bison genannt. — Von ihm stammen mehrere Rinderassen (s. d. u. „Hausthiere“), wie das Hestheimer, Frieslandrind etc. — Außerdem bezeichnet man ebenfalls mit dem Namen Auerchs (europäischer Auerchs, Uror, *Bos urus*) den Wisent (*Bison europaeus*, poln. Schubr), der, früher in ganz Mitteleuropa verbreitet, sich auch in deutschen Wäldern fand. Derselbe ist jetzt aber ebenfalls fast ausgerottet u. wird nur noch in Lithauen, im Bialowieser Walde gehegt. Angeblich soll er auch am asiatischen See Koko-Nor vorkommen, u. neuerdings soll im Kaukasus angetroffen werden, da kürzlich von dort ein männlicher Bison von etwa anderthalb Jahren nach dem Zoologischen Garten in Moskau eingeführt ist. In dem genannten lithauischen Walde sollen sich nach einer Angabe von 1853 im Ganzen 1543 Stück vorfinden.



Nr. 1016. Der Auerchs.

Eine vollständige Zähmung gelang nie bei diesem in hohem Grade wilden u. kräftigen Thiere. Charakterisirt ist er durch die breite Stirn, die kurzen, runden, im Halbmond aufwärts gekrümmten Hörner u. das lockere, weiche Haar, das an Stirne, Kopf u. Hals als

lange, wellige Mähne, am Kinn als langer Bart entwickelt ist. — Der amerik. Wisent od. amerik. Bison (*Bison americanus*) ist eine besondere Art.

**Auersperg**, Schloß u. Stammf. der adeligen Familie Auersperg in Padern. — Verg im südl. Erzgebirge (1025 Mtr.). — Großer u. kleiner A., zwei Verggipfel des Rößengeb. — **Auersperg**, Schloß u. Städtchen in Krain, Stammf. der gräflichen u. fürstl. Familie Auersperg in Oesterreich. Der Name des Ortes wird von dem Akropolis der alten Römer abgeleitet.

**Auersperg**, eine vielverzweigte, reich begüterte Adelsfamilie in Oesterreich, als deren Stammvater Adolf von A. (1067) genannt wird. Sein Bruder Oderich von A. erwarb in Friaul das Schloß Cocagna u. ward der Gründer eines Seitenzweiges der Familie, deren Glieder später als Herzöge von Cocagna auftreten u. von denen mehrere ital. Familien ihren Ursprung herleiten. — Gegen Ende des 15. Jahrh. theilte sich das Haus in die noch bestehenden beiden Hauptlinien, u. zwar in die Pantrazg'sche, die ältere, u. die Bollrath'sche, die jüngere Linie. Von den Gliedern dieser Familie zeichneten sich im Laufe der Zeit viele als Krieger u. Staatsmänner aus. Wir heben aus ihnen besonders hervor: Karl, Kurfürst von A., geb. am 21. Okt. 1740, Feldmarschallleutnant, ein zwar anerkannt tapferer u. umsichtiger, aber eben so vom Mißgeschick verfolgter Heerführer. Im J. 1793 gerieth er in den Niederlanden in franz. Gefangenschaft u. ward erst 1795 wieder ausgewechselt. Im J. 1805 befehligte er die Nachhut der österr. Armee bei Wien u. ließ sich, durch das Gerücht eines bevorstehenden Waffenstillstandes verleitet, am 25. Nov. vom franz. Marschall Lannes überreden, die Donaubrücke am Spitz bei Wien nicht abzubringen. Hierdurch wurde es den Franzosen möglich, über die Donau zu gelangen, jenseits derselben eine feste Stellung einzunehmen u. den daselbst aufgestellten Artilleriepark zu erobern. Ein Kriegsgericht verurtheilte A. deshalb zur Kastration, Verlust der Orden u. zu Lebenslänglicher Strafe; der Kaiser begnadigte ihn, nahm ihm jedoch den Oberbefehl. A. starb am 26. Dez. 1822. — Carlos Wilhelm v. A., geb. am 1. Mai 1814, Herzog von Gottschee, gefürsteter Graf von Wels, k. k. Geheimrath, Oberst-Erblandkämmerer u. Oberst-Erblandmarschall in Krain u. der Windischen Mark, seit 1827 das Haupt der Pantrazg'schen Linie, lebte nach vollendeten Studien als Privatmann in Prag, bis er im April 1861 als erbliches Mitglied in den österr. Reichsrath berufen ward. In den Jahren 1863 — 1865 war er Präsident des Herrenhauses, u. am 30. Dez. 1867 wurde er zum Präsidenten des eisleithanischen Ministeriums ernannt, trat jedoch bald wieder von dieser Stellung zurück. — Anton Alexander Graf v. Auersperg (Anastasius Grün). Nr. 1017.



Nr. 1017. Anton Alexander Graf v. Auersperg (Anastasius Grün).

ander Graf von A., der unter dem Namen Anastasius Grün hochgeschätzte u. reichbegabte Dichter, ward geb. am 11. April 1806 zu Laibach in Krain u. ist jetzt Senior der Zweiglinie A. zu Thurn am Hart u. Gurkfeld in Krain. Die ersten Erzeugnisse seiner Muse erschienen unter dem Pseudonym „Anastasius Grün“ u.

wurden sehr günstig aufgenommen. Sein wahrer Name würde wol niemals in die Oeffentlichkeit gedrungen sein, wenn ein ärgerlicher Streit mit dem Ritter Braun von Brauntal A. nicht genöthigt hätte, sich zu nennen. Von der liberalen Partei im April 1848 zum Deputirten in das Vorparlament nach Frankfurt gewählt, traf ihn die Wahl des Laibacher Kreises zu der Nationalversammlung. Nach dem 18. Sept. 1848 legte er jedoch sein Mandat nieder u. zog sich für immer von der politischen Schaubühne zurück. Wie mehrere seiner Namensverwandten, ist auch er 1860 in den Reichstag berufen worden, hat sich indessen an den politischen Bewegungen der letzten Jahre nicht betheiligt. Seit einiger Zeit hat A. die Leitung des kaiserl. Hoftheaters übernommen. Seine Jugendwerke, zwar reich an poetischen Gedanken, entbehren einer größeren Selbstständigkeit, indem darin die Nachahmung der Haine'schen Manier zu sehr bemerkbar wird. Weit selbständiger u. bedeutungsvoller tritt A. in den „Spaziergängen eines Wiener Poeten“ (Hamburg 1831) auf, welches Werk die allgemeine Aufmerksamkeit erregte u. jedenfalls einen bedeutenden Antheil an der Entwicklung des Liberalismus in Oesterreich gehabt hat. Eine Sammlung seiner Poesien erschien im J. 1835 unter dem Titel „Schutt“, um das J. 1843 eine zweite unter dem einfachen Titel „Gebichte“, welcher ein Wiederabdruck seiner schon früher erschienenen „Blätter der Liebe“ beigelegt war. Weniger glücklich war A. in den beiden Werken „Nibelungen im Irat“ (1843) u. „Der Pfaff von Rahlenberg“. Seine „Volkslieder aus Krain“ (Leipzig 1850) schienen das letzte Erzeugniß seiner Muse bleiben zu wollen, als endlich 1864 noch ein Cyklus von Balladen unter dem Titel „Robin Hood“ zu Stuttgart erschien, deren Stoff er der engl. Volksepoeie entnommen hatte.

**Auerstädt**, Dorf in der preuß. Prov. Sachsen, Regierungsbez. Merseburg, bekannt durch den Sieg Napoleon's über die preußische Armee unter Herzog Karl Wilhelm Ferdinand von Braunschweig, welcher hier, am 14. Okt. 1806, durch beide Augen geschossen, fiel u. bald darauf in Ottensee bei Hamburg starb.

**Auerzwald von**, ein aus dem Meißner Lande in Sachsen stammendes, seit dem 15. Jahrh. in Preußen ansehnliches Adelsgeschlecht. In der neuern Zeit sind mehrere hochgestellte preußische Staatsdiener aus dieser Familie hervorgegangen. Der erste derselben war Hans Jakob von A., Landeshauptmann des Königreichs Preußen, geb. am 25. Juli 1757 in Ostpreußen. Er wählte die militärische Laufbahn; nahm aber bald nach seinem Eintritte einen längeren Urlaub, um die Universität zu Königsberg zu besuchen. Nach einigen Jahren trat er als Landrathsamtsverweser in den Staatsdienst, erhielt später die Stelle eines Landschaftsdirectors des Marienwerderschen Bezirks u. gewann durch seine umsichtige, gewissenhafte u. thätige Amtsführung die Gunst u. das Vertrauen des preuß. Königshauses in solchem Grade, daß ihm im J. 1811 das Erbamt eines Landeshauptmanns des Königreichs Preußen übertragen ward. In dieser Stellung nahm er, erfüllt von der reinsten Vaterlandsliebe sowie der innigsten Ergebenheit für das königl. Haus, den lebhaftesten Antheil an den Entwürfen Stein's zur Befreiung des unterdrückten Vaterlandes, wagte im Januar 1813 auf seine Gefahr u. ohne Genehmigung des Königs eine Versammlung ständischer Abgeordneten einzuberufen, u. hierdurch auf die folgenreiche Entscheidung mit hinzuwirken, die am 3. Febr. in dem „Aufrufe Königs Friedrich Wilhelm III. an sein Volk“ sich kund gab. Allgemein geachtet u. geschätzt zog er sich aus Gesundheitsrücksichten aus dem Staatsdienste u. auf seine Besitzung Faulen zurück, wo er, nur den Erinnerungen seines bewegten u. thätigen Lebens u. der Beschäftigung mit den Wissenschaften u. der Literatur lebend, am 3. April 1853 starb. — Hans Adolf Erdmann von A., preuß. Generalmajor, geb. am 19. Okt. 1792 auf dem Landgute Faulen in Ostpreußen, der älteste Sohn des Vorstehenden, war auf der Universität zu Königsberg eben mit dem Studium der kameralistischen Wissenschaften, der Mathematik u. der alten Sprachen beschäftigt, als der Kampf zur Befreiung Deutschlands 1813 losbrach u.

ihn als freiwilligen Kämpfer in die Reihen der Vaterlandsvertheidiger rief. In das zweite westpreußische Dragonerregiment eingetreten, avancirte er bald zum Offizier u. ward vom General von Bülow 1815 zum Adjutanten erwählt. Nach dem Friedensschlusse trat A. in den Generalstab, in welcher Stellung er bis 1840 verblieb. Im J. 1841 zum Oberst, 1843 zum Brigadegeneral in Reife, u. 1848 in gleicher Eigenschaft in Breslau ernannt, lehnte er den Antrag des Ministerpräsidenten Camphausen, das Kriegsministerium zu übernehmen, ab, weil sein Bruder Alfred (s. d.) bereits in das Cabinet eingetreten war. Im J. 1848 gehörte A. als Abgeordneter der deutschen Nationalversammlung in Frankfurt a. M. zur Rechten. Als am 18. Sept. desselben Jahres die Annahme des Malmeier Waffenstillstandes durch die Nationalversammlung den Straßenkampf in Frankfurt veranlaßt hatte, fiel A., welcher mit dem Fürsten Lichnowsky (s. d.) der von Darmstadt erwarteten militärischen Hülfe entgegen ritt, den Aufständischen in die Hände, u. die beiden unglücklichen Männer wurden vom Pöbel, den einige unbedachtsame Worte Lichnowsky's aufgereizt hatten, gemißhandelt u. getödtet. Für A.'s fünf hinterlassene Waisen ward eine Nationalversammlung veranstaltet, durch welche über 21,000 Thlr. zusammengebracht wurden.



Nr. 1018. Rudolf v. Auerzwald.

Rudolf von A., Staatsminister, geb. 1. Sept. 1795, Bruder des Vorstehenden, sagte ebenfalls als Student zu Königsberg den Entschluß, in das erste preuß. Husarenregiment einzutreten u. unter York's Führung sich 1812 an dem Feldzuge nach Rußland zu betheiligen. Unter derselben Führung zog er mit seinem Regimente 1813 in den Krieg gegen Frankreich, ein muthiger Kämpfer für König u. Vaterland. Nach seiner Rückkehr in die Heimat nahm er (1820) als Rittmeister seinen Abschied, um das Schwert mit dem Pfluge zu vertauschen u. seine Güter Reimallen u. Weschinen in Ostpreußen selbst zu bewirthschaften. Der Kreis Heiligenbeil in Ostpreußen wählte ihn jedoch sehr bald zum Kreislandrath u. in dieser Stellung wußte A. sich das allgemeine Vertrauen in dem Grade zu erwerben, daß man ihm die Würde eines General-Landschaftsrathes übertrug. In Anerkennung seiner, den politischen Forderungen der Zeit entsprechenden Ansichten wählte die Stadt Königsberg ihn zum Oberbürgermeister. Im J. 1842 ernannte ihn der König Friedrich Wilhelm IV. zum Regierungspräsidenten zu Trier, 1848 zum Oberpräsidenten der Provinz Preußen u. berief ihn im Juni desselben Jahres an die



Spitze des Ministeriums. Nach seinem bald darauf eintretenden Rücktritte aus dieser Stellung ward A. von der Stadt Frankfurt a. d. S. zum Deputirten in die preuß. Nationalversammlung gewählt. Nach Entlassung des Ministeriums Mantouffel ward er im J. 1858 zum Staatsminister ohne Portefeuille, u. später nach seinem abermaligen Rücktritte zum Lerburaugrafen von Marienburg ernannt. Hierauf zog sich A. von jeder Theilnahme an der Politik zurück u. lebte auch sogar ein ihm angetragenes Mandat ab. Er starb zu Marienburg am 15. Januar 1866. — Alfred von A., preuß. Staatsminister, geb. am 16. Dez. 1797 zu Marienwerder in Westpreußen, gest. am 3. Juli 1870 in Berlin. Auch er verließ seine Studien zu Königsberg, um sich als Freiwilliger den Befreiern seines Vaterlandes anzuschließen. Nach dem zweiten Pariser Frieden kehrte er zur Vervollendung seiner Studien nach Königsberg zurück u. trat 1819 in den Staatsdienst. Aber schon 1824 verließ er denselben, um sich der Bewirthschaftung seiner Güter zu widmen. Im J. 1830 nahm er die Wahl des Kreises Neuenberg in Ostpreußen zum Landrath an, u. wurde hierauf zum Mitglied der Provinzialstände, der evangel. General Synode u. des Vereinigten Landtags erwählt. Seit 1847 Direktor der Generallandchaft von Ostpreußen, trat er im März 1848 in das von Kamphausen gebildete Ministerium, welches er indessen bereits im Juni desselben Jahres mit Anilin, Schwerin u. Kamphausen wiederum verließ.

**au fait** (franz., spr. e. fäh), bei der Sache; im Stande; u. f. setzen, Jemanden mit der Sache bekannt machen; u. f. sein, von einer Sache Kenntniß haben, über Etwas unterrichtet sein.

**aufbereiten** (Vergbau), die mechanische Vorbereitung der zu Tage gefördertten Erze, ehe diese den Hüttenprozessen unterworfen, verhüttet werden. Die mechanische Aufbereitung bezweckt die Absonderung der mit den Erzen einbrechenden tauben Gesteine, um der Verhüttung ein weniger großes Hauswerk zureichen zu können. Das Erz heißt dorb, wenn es in zusammenhängender Masse ohne große Schwierigkeit von dem Gesteine gesprengt werden kann; grob eingesprenzt, fein eingesprenzt, je nachdem die Schwierigkeit der Trennung zunimmt. Das Erz ist im Gestein angehängen, wenn das Verhältniß des ersten zum letzten ein geringes ist. Man unterscheidet die trockene u. nasse Aufbereitung. Erstere wird durch Menschenhände verrichtet u. soll ohne Weiteres die Separation der etwa mit einander brechenden Erze von einander od. vom Gestein bewirken, was nur möglich ist, wenn die Erze dorb od. grob eingesprenzt vorkommen. Hingegen bezweckt die nasse Aufbereitung

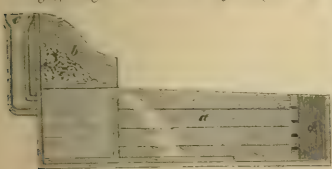


Fig. 1019. Nasse Aufbereitung der Erze im Schlämmgraben.

hauptsächlich zum Aufbereiten od. Kläutern von Grubenteilen; a der Schlämmgraben, b die Bühne, auf welcher das zu waschende Erz liegt, von welchem nach u. nach Quantitäten herabgegeben werden, c Gerinne zum Herabführen frischen Wassers, d Abzweigungen an der unteren mit Tefenungen versehenen Wand. — Den Uebergang zwischen beiden Arten vermittelt die sog. Sen- od. Siebgarbeit (s. Vergbau).

**aufbergen** (Seten.), Ackerbeete in der Mitte erheben, damit das Wasser besser ablaufen kann.

**aufbessern**, den Most weniger guter Jahrgänge durch verschiedene Hilfsmittel, namentlich Zusatz von Zucker, dem besserer Jahrgänge ähnlich machen; ebenso gebraucht man den Ausdruck für die Vervollkommenheit fertiger Weine.

**Aufbewahren der Lebensmittel**, s. „Nahrung“.

**aufblatten**, anblatten, ein Stüd Holz an ein anderes fügen durch ein Blatt, d. h. durch einen Einschnitt in das eine Holz (Blatt-

zapfen), welches in den Einschnitt des anderen eingelassen, verkebrt u. vernagelt wird, also eine Aderbindung zweier Hölzer, die entweder gerade (Nr. 1020, I) od. fchräg (auf Gehring, II) geschieht.

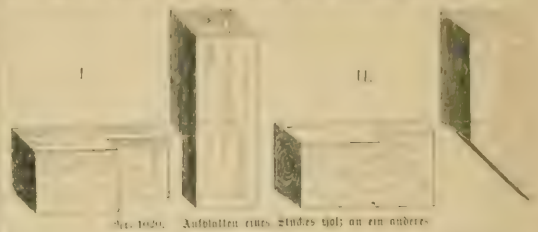


Fig. 1020. Aufblatten eines Stüdes Holz an ein anderes.

**aufbojen**, einen im Wasser liegenden Gegenstand durch Befestigen an einem Schwimmer (s. „Boje“) vor dem Untersinken zu wahren. Gewöhnlich werden leere Tonnen dazu gebraucht.

**aufbrausen**, das Entweichen gasförmiger Substanzen aus Flüssigkeiten, besonders wenn es mit Heftigkeit geschieht u. mit Geräusch verbunden ist, so z. B. beim Zusammenbringen von kohlensauren Salzen mit Säuren, bei Champagner u. f. w. — Bildlich bezeichnet a. auch die leichte Erregbarkeit, wie sie das charakteristische Temperament in aufbrausendem Borne zeigt.

**aufbrechen**, in der Jägersprache das Zerstampfen u. Zerwühlen des Erdbodens durch das Wild, insbesondere durch das Schwarzwild, sowie auch das Ausnehmen der Eingeweide (Aufbruch) beim erlegten Hochwild, während dies bei den zur niederen Jagd gehörigen Thieren (Hasen, Kaninchen) od. bei größerem Jagdgeflügel (Vint, Auer- od. Haselhühnern) „auswerfen“ genannt wird. — Der Bierbrauer benennt je das Umrühren des mit Hopfen gesetzten Bieres u. der Landwirth versteht darunter das Umadern eines Brachfeldes od. eines noch nie zum Ackerbau benutzten Grundstücks.

**aufbringen** (Seew.), so viel als eine Prise machen, Kaperei treiben, d. h. ein feindliches Schiff auf offener See wegnehmen u. in den Hafen bringen. — Im Hüttenwesen bedeutet a. je viel als Schicht, nämlich die Menge von rechem Erz, die eingekracht (beidocht) wird u. in einer gewissen Zeit zum Schmelzen kommt. — Auch das Aufziehen des Garns auf den Webluhl wird öfters a. genannt.

**aufbujen** (Seew.), die Wanten (Seiten) des Schiffes mit Planen beslageln.

**aufduven** (Seew.), vom Winde abfallen u. sich vor dem Winde hinsegeln.

**Aufenthalt**, das bald kürzere bald längere Verweilen an einem Orte, sei es während einer Reise, sei es zum Zwecke vorübergehender od. dauernder Niederlassung. Die freie Wahl des A. in letzterem Sinne, also eines Wohnortes überhaupt, hat sich in neuerer Zeit mit der zunehmenden Begünstigung der Freizügigkeit sehr erweitert, wenn auch weitere mit dem A. zu verbindende Beziehungen, wie der Erwerb von Grund u. Boden, die Gründung einer Familie u. eines selbständigen Haushaltes, die Betreibung eines Gewerbes u. dgl. an einzelnen Orten noch immer gewissen besonderen Beschränkungen unterworfen sind. Näheres darüber sehe man unter den Art. „Gewerbe“ u. „Niederlassung“. — An den auf kürzere od. längere Zeit beibehaltenen A. an einem Orte knüpfen sich außerdem in doppelter Beziehung gewisse rechtliche Konsequenzen, einmal in Rücksicht auf die Staatsangehörigkeit, sodann hinsichtlich des Anspruchs auf Unterstützung im Falle der Verarmung. In beiderlei Richtung ist seit Begründung des Norddeutschen Bundes ein großer Schritt vorwärts für eine freiere u. zeitgemäßere Anschauung gethan worden. Allerdings gehen Norddeutsche, welche sich im Auslande aufhalten, ihrer Staatsangehörigkeit erst nach zehn Jahren verlustig; wenn sie aber eine ausländische Staatsangehörigkeit erwerben, können sie aus dem Norddeutschen Staatsverbande schon binnen fünf Jahren scheiden. Norddeutsche, die ihre Staatsangehörigkeit durch zehnjährigen A. im

Anstände verloren haben, dann aber in das Gebiet des Norddeutschen Bundes zurückkehren, erwerben die Staatsangehörigkeit in demjenigen Bundesstaate, in welchem sie sich niederlassen, durch eine von der höheren Verwaltungsbehörde ausgesetzte Aufnahme-Urkunde, welche auf Ansuchen ihnen nicht verweigert werden darf. Weiterhin kann der A. Norddeutscher im Auslande für ihre Staatsangehörigkeit insofern nachtheilig wirken, als sie durch einen Beschluß der Centralbehörde ihres Heimatstaates der Staatsangehörigkeit verlustig erklärt werden können, falls sie bei einem Kriege der Bundesbehörden Aufforderung zur Rückkehr in der bestimmten Frist nicht Folge leisten. Um für die Erwerbung od. den Verlust der Staatsangehörigkeit durch fortgesetzten A. eine gewisse Kontrolle über die Betreffenden zu führen, haben die meisten deutschen Staaten den in ihnen sich aufhaltenden Fremden die Lösung sog. Aufenthaltskarten, deren Fristen von Zeit zu Zeit bei der Heberde zu erneuern sind, auferlegt. Der Ursprung dieser Einrichtung datirt aus den Zeiten der französischen Republik, wo man durch dieses Mittel verdächtigen Personen den Aufenthalt in Frankreich zu erschweren suchte. In neuerer Zeit vielfach zu dem Zwecke mißbraucht, Fremden die Erlangung von Heimatsrechten an einem Orte unmöglich zu machen, sind die A.-Karten in ihrer praktischen Anwendung durch die fortschreitende Gesetzgebung im Norddeutschen Bunde immer mehr beschränkt worden.

**Auferstehung Christi** ist im N. T. vielfach als eine leibliche Auferstehung vom wirklichen Tode bezeugt, namentlich in den Evangelien, der Apostelgeschichte, sowie in den Briefen des Petrus u. Paulus. Daher ist es Kirchenlehre, Jesus sei nach erfolgtem Tode u. nach der Grablegung zu einem vollen, die Leiblichkeit in sich schließenden Leben auferstanden; der Tod sei um der menschlichen Sünde willen, als freiwillig von ihm dargebrachtes Sühnopfer, erfolgt, die A. um der Rechtfertigung der Menschen willen, um seine Gottessohnschaft, seine Einheit mit dem Vater zu erweisen, sei der Anfang seiner Verklärung. — Daß der Leib auferstand, lehrt die Schrift, denn er fand sich nicht mehr im Grabe. Ob aber Jesus in demselben Leibe od. in einem andern wieder erschienen, darüber sind die Meinungen getheilt. Die Buchstabengläubigen nehmen den auferstandenen Körper für identisch mit dem getrennten, was doch im Widerspruch mit manchen Stellen der Schrift ist; eine freiere Ansicht erklärt den auferstandenen Leib für geläutert durch den Tod, befähigt, andere Gestalt anzunehmen, durch verschlossene Thüren zu gehen, zu verschwinden. Es sei, giebt man an, der Anfang der Verklärung, deren Vollendung die Himmelfahrt. Gegen diese u. andere kirchl. Lehren wurden von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart mancherlei Einwendungen gemacht. Wie es sich aber auch in dieser Beziehung verhalten mag, so blieb immerhin — darin lassen sich alle Auslegungen vereinigen — der Lebenskeim in der Leiblichkeit Jesu erhalten, u. das persönliche Wiedererscheinen des Meisters unter seinen Jüngern begeisterte diese für ihren hohen Beruf, das erlösende Wort ihres Herrn mit Zuversicht in alle Welt auszubreiten. In diesem Worte u. in dieser That liegt das Geheimniß der Erlösung der Welt; sie haben die Menschheit auf eine höhere Stufe der intellektuellen u. sittlichen Kultur erhoben u. den unvertilgbaren Trieb zum Fortschreiten, zum Fortstreben auf der Bahn zur Befeligung in die menschliche Seele gelegt. — **A. der Todten**, der Glaube daran war bei den Iramern vorhanden, Spuren davon auch in der nordischen Götterfage, wenn diese nicht aus christl. Lehren geschöpft hat. Die Juden nahmen während des Eris an Euphrat Einiges davon auf u. suchten es ihrem religiösen Systeme anzupassen. Jesus sagte diese Lehre geistig auf. Wenn man seine Verkündigungen von dem Untergange des jüdischen Staates u. der darauf folgenden Aufrichtung seines Reiches höherer Glückseligkeit mit der Lehre von der A. nicht vermenget, so ist ihm letztere eine A. zu einem höheren besseren Leben infolge des Glaubens an ihn u. der Lebensgemeinschaft mit ihm. Paulus modifizierte darnach seine früher pharisäischen Ansichten. Die A. ist ihm eine Andeutung der Wirksamkeit des den

Gläubigen innewohnenden Geistes Christi zu ihrer leiblichen Vervollendung. Man könnte sich diese leibliche A. etwa vorstellen, wie die Entfaltung des Pflanzenlebens, da nach Vervorfung aller anderen Theile des Samenkorns nur der Keim noch übrig bleibt. So zerfällt auch der menschliche Leib, aber der Lebenskeim, die Seele, die übrig bleibt, zieht andere Stoffe, edlere, himmlische Theile an sich u. empfängt dadurch ein neues Werkzeug zum Handeln, das aber dem Keime nach mit dem vorigen gleichartig ist. Die herrschende Kirchenlehre nimmt diese A. am jüngsten Tage an, od. auch eine doppelte, nämlich die erste gleich nach dem Tode. Sie hat sich auch der grobsinnlichen Deutung zugeneigt, daß der neue Körper identisch sein werde mit dem gegenwärtigen, wie denn das apostolische Symbol deutlich sagt: Auferstehung des Fleisches. Den Einwand, daß der vergängliche Menschenleib verwest, in Erde, Pflanzen, ja in andere Menschenleiber übergegangen sei, schlägt sie mit dem Wachsthum aus dem Felde: Bei Gott ist Alles möglich. Uebrigens ist diese Lehre auch gegen Paulus in den bekannten Stellen: „Fleisch u. Blut können das Reich Gottes nicht ererben“ u. „Es wird gesäet ein natürlicher Leib u. wird auferstehen ein geistlicher Leib.“

**Auferstehungsmänner**, s. „Anatomie“ (S. 591).

**Auferstehungshaler**; solche die die Stadt Braunschweig in den Jahren 1538, 1545 u. 1546 prägen, um ihren Beitritt zum Schmalkaldischen Bunde anzubekunden. Auf denselben ist Christus mit der Siegesfahne, den Tod mit Füßen tretend, dargestellt.

**Auffahrt** (tegn.), s. „Appareille“.

**Auffenberg**, Jos. Frhr. v., dramatischer Dichter, geb. 25. Aug. 1798 zu Weibitz im Breitzgau, gest. am 25. Dez. 1837. A. ist der Verfasser des umfangreichen dram. Epos „Alhambra“ (Karlsruhe, 1829 bis 1830); ferner schilderte er in seiner „Humoristischen Pilgerfahrt nach Granada u. Cordova“ (Leipzig, 1835) eine Reise nach Spanien. Seine „Sämmtliche Werke“ (22 Bde.) erschienen in Gießen u. Wiesbaden 1843—1847.

**aufforsken**, in der Forstwissenschaft das Verfahren, früher mit Wald bestandene, dann abgetriebene (abgeholzte) u. seit längerer Zeit bloß gelegene Flächen durch erneutes Besamen u. Einpflanzen wieder in die Forstkultur aufnehmen.

**Auffrischen**, in der Thierzucht die Wiederveredelung einer früher bereits verbesserten, aber wieder ausgearteten Thiergattung durch erneute Vermischung mit männlichen Thieren einer edleren Rasse derselben Gattung, wie z. B. beim Schafvieh durch edle Böcke u. beim Rindvieh durch vorzügliche Zuchttiere.

**Auffüttern** des Kindes findet statt, wenn letzteres die Milch der Mutter od. einer Amme nicht erhalten kann; es besteht darin, daß man dem Kinde Thiermilch von guter Beschaffenheit darreicht. Um die an Butter u. Käse reiche, aber zuckerarme Kuhmilch der Frauenmilch ähnlich zu machen, verdünnt man dieselbe mit Wasser (Anfangs zu gleichen Theilen, von Woche zu Woche immer weniger Wasser) u. versteht sie mit etwas Milchzucker; damit sie aber durch zu vieles Verdünnen nicht des nöthigen Buttergehaltes beraubt werde, kann man etwas Sahne zusetzen. Die Milch muß we möglich immer von derselben Kuh bezogen werden; diejenige kranker Kühe ist schädlich. Um die Nährhaftigkeit zu erhöhen, kann man die Milch statt mit Wasser mit schwacher, fettloser Fleischbrühe od. mit etwas Eigelb mischen. Um die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlich zu machen, gab Riebig folgendes Verfahren an: Man mischt zehn Loth abgerahmte Kuhmilch, zwei Loth Wasser, ein Loth Weizen-, ein Loth Malzmehl u. sieben Gran doppeltkohlensaures Kali unter fleißigem Umrühren zusammen, bis die Mischung beginnt breig zu werden, dann kocht man sie u. bewahrt sie zum Gebrauche an einem warmen Orte auf. Auch bekommt man die Substanzen zur fogen. Liebig'schen Suppe fertig gemischt im Handel. Andere künstliche Nährpulver, welche meist nur Mehl enthalten, sind zu widerrathen. Erst vom sechsten bis achten Monate an soll das Kind dünne Weichsuppen von Fleischbrühe, auch etwas Zwieback, später auch Fleisch bekommen.

**Aufgabe** od. Problem (Math.), die Forderung, aus gegebenen



Größen nach gegebenen Bedingungen unbekannte Größen durch Rechnung (arithmetische, algebraische, analytische A.) od. durch Konstruktion (geometrische A.) abzuleiten. Die Forderung wird erfüllt durch die Auflöfung der Aufgabe, deren Richtigkeit bei den durch Rechnung zu lösenden Aufgaben durch die Probe, bei den konstruktiven Aufgaben durch einen besonderen Beweis nachgewiesen wird. Je nachdem die Zahl der in der Aufgabe enthaltenen Bedingungen größer, gleich od. kleiner ist, als die Zahl der gesuchten Größen, unterscheidet man überbestimmte, bestimmte u. unbestimmte Aufgaben. Die überbestimmten Aufgaben lassen keine Lösung zu, für die bestimmten giebt es entweder nur eine od. eine bestimmte Anzahl von Auflösungen, die unbestimmten Aufgaben endlich haben unzählige viele Auflösungen.

**Aufgang** der Gestirne, das Hervortreten derselben über dem Horizont od. das Eintreten in die uns sichtbare Hälfte des Himmels. Infolge der Drehung der Erde um ihre Achse, welche von West nach Ost geschieht, bewegen sich die Gestirne scheinbar nach entgegengesetzter Richtung: sie gehen im Osten auf, im Westen unter. Vermöge der Strahlenbrechung [Refraktion] (s. d. u. „Atmosphäre“) erscheinen die Sterne etwas eher über dem Horizonte u. nennt man diesen Aufgang den scheinbaren im Gegensatz zum wahren. Für den Untergang erfolgt das Umgekehrte, die Sterne verweilen wegen der Refraktionswirkung länger über dem Horizonte, der scheinbare Untergang erfolgt also später als der wahre. Die Kugelgestalt der Erde bringt es mit sich, daß der Aufgang eines Sternes an verschiedenen Orten der Erde sehr verschieden erfolgt. Für Orte in der Nähe des Äquators gehen alle Sterne fast senkrecht zur Ebene des Horizontes auf u. unter. Für Orte, die nördlicher od. südlicher vom Äquator liegen, erfolgt der Auf- u. Untergang der Sterne schräg zum Horizonte; ein größerer Theil von Sternen geht aber nicht mehr auf u. unter, sondern fließt fortwährend über dem Horizonte. Die Zahl dieser nicht untergehenden Sterne (Circumpolarsterne genannt) wächst, je mehr man sich den Polen nähert; am Pole selbst aber würden alle Sterne der nördlichen od. südlichen Halbkugel, je nachdem man sich am Nord- od. Südpole befände, über dem Horizonte bleiben. Kennt man den Bogenabstand eines Sternes vom Pol der Polardistanz, so geht dieser Stern für einen Ort, dessen geograph. Breite seiner Polardistanz gleich ist, nicht mehr unter, er berührt den Horizont nur einmal, nämlich bei seiner unteren Kulmination (s. d.). Nehulich bei den Sternen, deren Polardistanz kleiner ist als die geographische Breite; sie bleiben stets über dem Horizonte, berühren jedoch diesen nicht mehr. Dagegen gehen alle Sterne, deren Polardistanz größer ist, auf u. unter u. bleiben um so länger sichtbar, je näher die Polardistanz der geogr. Breite gleichkommt. Sterne endlich, deren Polardistanz von dem am Beobachtungsorte nicht sichtbaren Pole gleich der geogr. Breite des Ortes oder kleiner als diese ist, kommen nicht mehr über den Horizont, sind also nie sichtbar.

**Aufgebot** (Proklamation), die öffentliche Bekanntmachung der Personen, welche ein Ehehindrniß zu schließen beabsichtigen. An Orten, wo die Civilehe nicht eingeführt ist, geschieht dies durch die Pfarrer der betr. Kirchengemeinden. Es muß das A. dreimal u. zwar an drei nach einander folgenden Sonntagen während des Gottesdienstes geschehen und die Aufforderung in sich schließen, daß ein Jeder, dem ein Ehehindrniß bekannt sei, dieses vor der Trauung anzeige. Das A. besteht seit 1139, in welchem Jahre es durch das lateranische Konzil mit den Worten: *in quis copulatur nisi publice proclamatus* (Niemand darf getraut werden ohne öffentlich aufgeboden zu sein) zum Kirchengesetz erhoben wurde. Erfolgt ein Einspruch, so werden ferneres Aufgebot u. Trauung so lange ausgesetzt, bis das Ehehindrniß beseitigt worden ist. Es ist jedoch statt des dreimaligen Aufgebotes ein einmaliges zulässig; ja es kann sogar ganz ausfallen, wenn die obersten Kirchen- od. Staatsbehörden Dispens dazu ertheilen. In der griechischen Kirche ist das A. nicht gebräuchlich; es wird dafselbe durch die öffentlich durch den Priester in der Kirche vollzogene Verlobung

ersetzt; in den Ländern dagegen, in denen Civilehe zulässig ist u. die Trauung vor dem Civilbeamten des Ortes abgemacht wird, ist ein zweimaliges Aufgebot an zwei nach einander folgenden Sonntagen, jedoch nicht durch den Pfarrer in der Kirche, sondern durch den Civilbeamten des Ortes vor der Thüre des Gemeindehauses, öffentlich vergeschrieben. — In militärischer Bedeutung bezeichnet A. die Aufforderung des Landesherrn an die gesamte kampffähige Mannschaft des Landes, zur Vertheidigung od. Vertheidigung desselben sich zu rüsten (wie z. B. der Ausruf des Königs Friedrich Wilhelm III. von Preußen vom 3. Febr. 1813 an sein Volk). Schon im Alterthume pflegten die Fürsten od. die obersten Kriegsführer sich dieses Mittels zu bedienen, um schnell ein zahlreiches Heer zusammen zu bringen; die Heerzüge der Hunnen, der Gothen, Awaren u. anderer solcher Völker, auch selbst die Kreuzzüge waren durch solche A. entstanden. Als man jedoch stehende Heere einführte, kam die Sitte des Aufgebotes ganz außer Anwendung. Seit in der Revolution gegen Ende des 18. Jahrh. von allen Seiten bedrohte Frankreich machte von ihr zuerst wieder Gebrauch u. schützte sich durch seine *levées en masse* (Maffenerhebung) vor fremdem Joche. Ihm folgten Oesterreich 1809 u. 1813 Preußen. Der glückliche Erfolg des oben erwähnten Aufgebotes für das letztere war die Veranlassung zu der Einrichtung, auch nach dem Kriege die kampffähige Mannschaft des Landes, außer der zum stehenden Heere (der Linie) gehörigen, als Landwehr in zwei, durch das Lebensalter unterschiedenen, Aufgeboten, kriegsbereit zu halten. Das erste dieser beiden Aufgebote wird alljährlich zu einer mehrere Wochen dauernden Uebungszeit in den betreffenden Provinzen zusammengezogen u. hat außerdem keinen Dienst zu verrichten; das zweite ist dagegen zur Friedenszeit von jedem Dienste frei u. darf nur in der höchsten Gefahr zu den Waffen gerufen werden. Diesem zweiten A. schließt sich der Landsturm an, zu welchem jeder kampffähige Mann, gleichviel mit welcher Bewaffnung, sich zu stellen hat, um den ins Land gedrongenen Feind zu vertreiben.

**Aufgehen**, in der Bäckerei das Gehen des Brotteiges. Es wird dies bewirkt durch Sauerteig, Hefe od. in der feinen Bäckerei durch Hirschhornsalz (s. „Ammoniak“) u. dgl. Durch Anmachen des Mehls mit Wasser zu einem Teige wird eine gewisse Menge der Stärke im Mehl in Dextrin u. Zucker verwandelt. Bei dem A. erfolgt nun eine Zerlegung dieses Zuckers in Alkohol u. Kohlensäure, wobei letztere, um entweichen zu können, den Teig aufstrebt u. locker macht. Der Zweck dieses Verfahrens ist bekanntlich nicht die Erzeugung von Alkohol u. Kohlensäure, — obgleich man Versuche gemacht hat, den beim Brothbacken entweichenden Alkohol zu gewinnen u. zu verwerten, — sondern die Ueberführung des Teiges in eine leichter verdauliche, den Magen weniger beschwerende Form. (S. „Brot“.)

**Aufgeld**, s. „Agio“ u. „Handgeld“.

**aufgeschwemmtes Land**, s. „Alluvium“.

**aufgehen**, in fundiren, die Behandlung einer festen, gewöhnlich vegetabilischen Substanz mit einer Flüssigkeit, in der Regel warmes od. kochendes Wasser, welche den Zweck hat, lösliche u. wirksame Bestandtheile aus zerfeinerten Wurzeln, Rinden, Blättern u. s. w. auszuziehen. Die so gewonnene u. von den Pflanzentheilen durch Koliren (s. d.) getrennte Flüssigkeit heißt Aufguss, Infusio od. Infusum. Einer der gebräuchlichsten dieser Aufgüsse ist z. B. das Infusum Sennae compositum (Wiener Tränken) der Apotheken.

**Aufgusskirchen**, s. „Inzufsienkirchen“.

**aufgehen**, ein Wort mit mannichfacher Bedeutung, z. B. im Kriege einen überraschten feindlichen Posten gefangen nehmen; die Belagerung einer Festung vor deren Uebergabe aufgeben. — Der Müller hebt die Mühle auf, um den Mühlstein zu schärfen od. ihn höher zu stellen; der Landwirth hebt das in der Scheune gedrosene Getreide auf, welches gemessen u. auf den Kornboden geschafft wird. Die Zahl der Gemäße trägt er in das Aufheberegister ein.

**aufhissen** od. hissen, im Seewesen das senkrechte Aufziehen von Segeln, Flaggen, Raaken u. sonstigen kleinen Lasten mittels Tau u. Rolle. Schwere Rähne, Boote u. dgl. werden aufgeholt.

**aufklimmen**, im Maschinenwesen das Ersetzen zerbrochener od. ausgefallener hölzerner Radzähne (Räume) durch neue; im Bauwesen das Verbinden einander übergreifender Balken od. Balkenkörper durch gegenseitige zusammenpassende Einankerungen von manderlei Form, welche ebenfalls Räume heißen. Sie kommen hauptsächlich am liegenden Balkenwerk vor u. dienen zur Verbindung seitlicher Verbindungen.

**Aufklärung**, im Allgemeinen die Bänterung des menschlichen Geistes von Vorurtheilen u. falschen Vorstellungen, die ihn gleichsam verfinstern; jedoch derjenige Bildungsstand, welcher, auf der Höhe seiner Zeit stehend, sich vermöge klarer u. unbefangener Anschauungsweise über alle widerlegten Vorurtheile u. verworrenen, namentlich abergläubischen Ansichten erhebt. Nach einem der größten Aufklärer aller Zeiten, Immanuel Kant, ist die A. der Ausgang des Menschen aus seiner selbstverschuldeten Unmündigkeit, d. h. aus dem Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung zu bedienen. Im Besonderen hat es die A. mit der religiösen Bildung zu thun, bei welcher der Verstand u. Vernunft häufig in den fühlbarsten Konflikt mit den tiefsten u. geheimsten, oft mystischen Gemüthsbewegungen treten. Jene Freidenkerei, die, im 17. Jahrh. unter dem Schutze der englischen Verfassung aufgewachsen, allem dogmatischen Glaubenswesen den Krieg angefangen u. an alle durch Ueberlieferung geheiligte Wahrheiten mit der Fackel des Zweifels u. der kritischen Prüfung herangefahren war, hatte bald auch Frankreich ergriffen. Den englischen Vernunftlern od. Rationalisten u. Gottesgelehrten od. Deisten (wie außer dem Gottesbegriffe fast alle Sätze der geoffenbarten Religionen verneinten, wie Zede, Spätesbury, Volungbrote u. A.) folgten in Frankreich die Skeptiker (Zweifler u. Später) Bayle, Voltaire u. die Encyclopädisten. Gleichzeitig trat aber auch in Deutschland eine Reihe von Männern hervor, welche immer lauter u. siegreicher gegen die Verurtheile zu Felde zogen, die noch als letzte beibehaltene Reste der mittelalterlichen Jüdenherrschaft in jene Zeit hineinragten. Unter diesen Fackelträgern der Aufklärung in Deutschland steht Christian Thomasius in der vordersten Reihe. Das Leben dieses tapfern, als Mensch u. Philosoph wie als Theolog u. Rechtsgelehrter seine Zeit mächtig überragenden, Mannes ist ein unausgesetzter Kampf gegen die Barbarei u. Beschränktheit, die sich damals im gesammten Kulturzustande Deutschlands, in seiner Gesetzgebung wie in seinen Bildungsanstalten bemerklich machte. Er trug nicht nur durch seine Verdienste um Hebung der deutschen Sprache, deren Gebrauch er auch zuerst in den gelehrten Verkehr einführte, wesentlich zur Vertiefung der deutschen Volksbildung bei, sondern trat auch muthvoll gegen den damals noch üppig wuchernden Unsinn der Herenprozesse in die Schranken u. führte trotz aller Anfeindungen unermüdet in den Kampf gegen Anwendung der Folter im Strafverfahren. Als Thompkins auf dem Schauplatze erschienen war, stand er ziemlich vereinzelt da; aber seine gesunden Forderungen hatten allmählich auch in anderen Geislern gezündet. Einen mächtigen Sporn erhielt dieser langsam um sich greifende Geist der Aufklärung, der sich mehr u. mehr über alle Gebiete der Wissenschaft u. Kunst verbreitete u. die Befreiung des menschlichen Denkens u. Schaffens von der Herrschaft dogmatischer Sagen u. veralteter Ueberlieferungen anstrebte, durch Friedrich den Großen, der die A. sogar zu seinem Regierungsprinzip erbob. In seiner Zeit bildete sich denn auch in Deutschland jene kritische u. populärphilosophische Richtung aus, welche es sich zur Aufgabe setzte, alle von der Firma göttlicher od. menschlicher Wahrheit umlaufenden, oft durch ihr Alter geheiligten Sätze schonungslos zu prüfen, die philosophische Spekulation von ihren abstrakten Irrfahrten wieder in das Leben selbst zurückzuführen u. auf die Erkenntnis der gegebenen Verhältnisse einzuleiten, die Vorden der strengen Forschung, welche nur wenigen Auserwählten zugänglich, in gangbares Kurant auszumünzen u. volkstümlich gefaßt in die bisher der Bildung fremd gebliebenen mittleren u. unteren Schichten des Volkes zu werfen. Hier sind vor Allem außer dem gewaltigen Lessing, dem Vater der deutschen Kritik u. dem glorreichsten Vorkämpfer der A. in unserem Vaterlande, der liebens-

würdige Verfasser des „Phädon“, Moses Mendelssohn, ferner der rührige Buchhändler Nicolai, die philosophischen Schriftsteller Garve, Engel u. Abt zu nennen, dann H. Samuel Reimarus, der Verfasser einer nach seinem Tode von Lessing bruchstückweise (als „Wolfsbüttler Fragmente“) herausgegebenen „Schubskrift für die vernünftigen Verehrer Gottes“, ferner Jafedow, welcher als Vorläufer Pestalozzi's die Pädagogik von dem überwundenen theologischen Vorurtheile zu reinigen u. auf natürliche Grundlagen zurückzuführen suchte. Diese Rückkehr zu dem rein Menschlichen, im Gegensatz zum trennenden u. entzweienenden Geiste des Konfessionalismus u. des Ständewesens, ferner das Betonen der Gleichberechtigung u. des sittlichen Berufes aller Menschen, der unabhängig sei von der Annahme gewisser Formeln u. Sagen, ist überhaupt das gemeinsame Gepräge jener Schule, welche im Uebrigen in ihren einzelnen Gliedern sehr aus einander ging. Auch auf dem Gebiete des künstlerischen Schaffens u. Urtheilens kam die natürliche Richtung, deren Spur man durch die fleißige Nachahmung französischer Modelle verloren hatte, wieder zum Durchbruche. In solchem Sinne haben die von Lessing, Mendelssohn u. Nicolai gemeinsam herausgegebenen Literaturbriefe einen weithin anregenden Einfluß geübt. Wie aber Lessing in seinen theologischen u. ästhetischen Polemiken durch eben so kraftvolle wie scharfe Kritik die Befreiung des Geistes von dem Zwange verlebter Formen u. geistloser Schablonen angebahnt hatte, so suchte dann Kant, der kühnste Denker der Neuzeit, die Vernunft von den Zumuthungen blinder Vorurtheile u. von den Fesseln selbstgeponnener Phantasien zu lösen, indem er Vieles, was bisher unbezweifelst als wirklich außer uns bestehend gegolten, zur bloßen Erscheinung herabdrückte, für rein subjektive Spielarten menschlicher Vorstellung erklärte u. als solche in seiner „Kritik der reinen Vernunft“ (1781) zu erweisen suchte. So hat er u. A. die Begriffe Gott u. Unsterblichkeit, welche er als unabweisbar für die reine Vernunft darlegte, auf einfache Forderungen der praktischen Vernunft zurückgeführt, insofern ohne sie weder eine Sittlichkeit unter Menschen, noch überhaupt eine sittliche Weltordnung denkbar wäre. Jedenfalls hat die Kant'sche Philosophie, deren Einfluß durch die mannichfachen Zweige u. Schulen, die sie hervorgerufen, noch bis in die jüngsten Jahrzehnte hineinreicht, die Geister mächtig angeregt u. gereinigt u. sich dadurch als eines der bedeutendsten Aufklärungsmittel für die deutsche Bildung erwiesen. — In unserer Zeit bildet aber neben der philosophischen Forschung auch die Naturwissenschaft ein treibendes Element der A. Indem sie den Erscheinungen auf den Grund geht, die geheimen Gesetze der Natur zu ergründen sucht u. den Kulturzwecken dienstbar macht, weicht immer mehr jener Ueberglauben, der in früheren Jahrh. aus der Unkenntnis jener Gesetze u. aus der Furcht vor dem Unbekannten Nahrung zog. Der Wahn, daß man mit Hülfe überirdischer Mächte, z. B. durch Aufwindung des „Steines der Weisen“, zu Glanz u. Reichthum gelangen könne (Alchemie), ist längst einer nüchternen u. doch noch weit mehr fruchtbaren Einsicht in das Wesen der Stoffe u. deren Verbindungsweisen gewichen (Chemie); an die Stelle des Irrglaubens, daß der Lauf der Gestirne einen mystischen, nur für wenige Erlorene verständlichen Einfluß auf die Geschehnisse der Menschen ausübe (Astrologie), ist eine immer weiter vorschreitende, auf Erfahrung u. genaue Berechnung gegründete Kenntniss des Sternensystems u. der Beziehung der Planeten zu einander (Astronomie) v. getreten. Wie sehr diese naturwissenschaftliche Richtung das Geistesleben unserer Zeit beherrscht, geht schon daraus hervor, daß ihre Methode (die Methode der Induktion, die nur in allmählich aufbauender Schlussfolgerung von der Beobachtung sorgsam gesammelter u. geordneter Thatsachen zu allgemeinen Gesetzen aufsteigt) jetzt selbst in denjenigen Wissenschaften, welche ihr vordem fremd gewesen, Eingang findet. Ist doch in neuester Zeit sogar mit vielem Glück (z. B. von Buckle in seiner „Geschichte der Civilisation“, von Lette u. A.) der Versuch gemacht worden, auch in die geschichtliche Forschung, die bisher der Annahme apriorischer Sätze u. der Zulassung gewisser Sprünge,



Willkürlichkeiten u. Zufälligkeiten nicht entzihen zu können schien, die naturwissenschaftliche Methode einzuführen.

**Aufkündigung**, eine der verschiedenen möglichen Auflösungsarten eines Vertragsverhältnisses; so können z. B. der Mieth-, der Bevollmächtigungs- u. der Gesellschaftsvertrag durch einseitige Aufkündigung eines Theilnehmers erlöschen.

**Auflage**, die Gesamtzahl von Exemplaren eines Buches, welche zu gleicher Zeit u. mit gleicher Ausstattung abgedruckt wird. Die Ausdrücke „starke“, „schwache“ A. beziehen sich daher auf die größere od. kleinere Anzahl von gedruckten od. zu druckenden Exemplaren, u. eine „neue“, „zweite“, „dritte“ etc. A. setzt auch immer den Neu- druck des Buches voraus. Mit A. nicht zu verwechseln ist Ausgabe (s. d.). — In der Rechtsprache bedeutet A. (modus, Zweckbestimmung) die Verpflichtung eines Beschenkten od. in einem Testamente Bedachten dafür Etwas, was ihm der Schenker od. Erblasser auferlegt hat, zu thun. — Auflagen bezeichnen im Gegenseitz zu dem Domänen Einkommen u. dem Einkommen aus den Hebertröchten (Regalien, s. d.) diejenigen Einnahmen des Staates, welche dieser zwangsweise aus dem Privatvermögen seiner Bürger erhebt, also die Gebühren u. die Steuern. Für die Auflagen der Gemeinde dient dagegen gewöhnlich der Name Umlagen (s. d.).

**Auflassung**, investitura, die im älteren deutschen Rechte bei der Uebertragung von Grundeigenthum (z. B. durch Kauf, Schenkung etc.) notwendige öffentliche u. feierliche Erklärung des Uebertragenden vor dem Richter, daß er sein Eigenthumsrecht aufgibt, u. die des Empfängers, daß er dasselbe annehme. An ihre Stelle sind im heutigen Recht meist die Eintragung in die öffentlichen Grundbücher u. die Nothwendigkeit gerichtlicher Bestätigung getreten.

**Auflauf**, das Zusammenströmen des Volkes an Orten, wo ein ungewöhnliches Ereigniß stattgefunden hat od. stattfinden wird. Zu- weilen wird A. gleichbedeutend mit Aufruhr gebraucht.

**auslegen**, die Hände, eine Handlung, durch welche schon die Patriarchen des A. T. ihren Segen theilten, womit auch die Hohen- priester am großen Versöhnungsfest das Opferthier weihen. Eben so war u. ist es in der christl. Kirche üblich, u. zwar in Nachahmung des Stifter, der auch die Hände auf die kleinen Kinder legte u. sie segnete. Dieses Segnen durch Handauslegen geschieht namentlich bei der Ordination angehender Geistlichen u. bei der Konfirmation od. Firmung der in die Kirche eintretenden jungen Christen. Daher heißt auch die letztere Handlung bei den Katholiken impositio manus (Handauslegung).

**ausliegen** nennt man die im Verlaufe langwieriger, mit Entkräf- tung u. Abmagerung verbundener, Krankheiten, im Typhus, in der Schwindsucht, bei Rückenmarkskleiden u. Lähmung sich an den Stellen des Körpers, auf welchen der Kranke liegt, bildenden Entzündungen, die schnell in Brand u. Eiterung übergehen u. so die Veranlassung zu langwieriger Geschwürsbildung geben. Zur Verhütung des Ausliegens lagert man solche Patienten auf gut gepolsterte Kissenmatratzen mit falkenloser Leinwand bedeckt, auf Kesselle od. noch besser auf Luft- od. Wasserkissen u. hydrostatische Betten (Matratzen aus undurch- dringlichem Gummistoff mit Wasser gefüllt). Wiederholte Was- chungen der Kreuzgegend, an welcher das Ausliegen am häufigsten ent- steht, mit kühlenden u. zusammenziehenden Mitteln, Weibwasser, Tanninlösung, u. das Bedecken des Geschwürs mit Blei- od. Zink- salbe heilen das Uebel, wenn auch nur langsam; wird das Geschwür brandig, so legt man mit Phenyl- od. Carbolsäure versetzte Salbe auf.

**auflösen**, in allgemeiner Bedeutung die Zertheilung einer Größe; wird im mathematischen, mechanischen u. chemischen Sinne gebraucht. Eine Gleichung a. heißt: die unbekannten Größen von den bekannten trennen u. jede Partie für sich auf eine besondere Seite des Gleich- heitszeichens bringen. — In der Physik bedeutet a., einen festen Kör- per mit Hülfe eines flüssigen Stoffes zertheilen, ohne daß die chemische Anziehungskraft dabei eine Rolle spielt. — In der Chemie bezeichnet man mit a., einen festen Körper mit Hülfe der chemischen Verwandt- schaftskraft od. chemischen Einwirkung in einen flüssigen verwandeln.

— a., lösen, heißt also einen festen (od. auch flüssigen) Körper so in einer Flüssigkeit zertheilen, daß man die Theilchen desselben nicht mehr mit dem Auge wahrnehmen kann. Bringt man z. B. Kochsalz in Wasser, so löst sich erliches in letzterem auf u. ist unsichtbar ge- worden; bringt man dagegen Ehen in Wasser u. rührt um, so bleiben zwar die Theilchen lange Zeit in dem Wasser schwimmen, lösen sich aber nicht u. die Flüssigkeit erscheint trübe u. undurchsichtig. Filtrirt man eine solche, gelöste u. nicht gelöste (suspensirte) Körper enthal- tende Flüssigkeit durch dichtet Filtrirpapier, so geben die gelösten Theile mit der Flüssigkeit klar durch das Papier, während die nicht- gelösten auf dem Papierfilter zurückbleiben. Die Flüssigkeit, welche einen Körper löst, nennt man das Lösungsmittel (die bekannten sind: Wasser, Alkohol, Aether, Benzin, Ätherische Öle, Chloroform u. dergl.) u. das Produkt die Lösung, Solutio (lat.) od. Solution (germanisirt). Das Auflösen ist ein physikalischer Vorgang, indem die Theilchen (Moleküle) des Lösungsmittels infolge der Adhäsions- kraft eine Anziehung auf die Theilchen des zu lösenden Körpers aus- üben u. so eine gleichartige (homogene) Mischung beider Körper ent- steht; sehr häufig wirkt aber bei der Lösung neben der Adhäsions- kraft auch die chemische Verwandtschaftskraft mit, so daß gleich- zeitig eine chemische Zersetzung od. Verbindung stattfindet. Die **Auf- löslichkeit** der Körper, d. h. das Vermögen, sich mehr od. weniger leicht in geringer od. größerer Menge in einer Flüssigkeit zu lösen, ist außerordentlich verschieden u. richtet sich nicht allein nach der Natur u. Menge des Lösungsmittels u. der zu lösenden Substanz, sondern auch nach der Temperatur der Flüssigkeit, nach der Zeit u. der mehr od. weniger feinen Zertheilung des zu lösenden Körpers. Bei fast allen Körpern finden wir aber eine gewisse Grenze der Löslichkeit, die nicht überschritten werden kann, sobald die Temperaturverhältnisse dieselben bleiben. Man nennt solche Lösungen, die das Maximum einer Substanz für eine gewisse Temperatur enthalten, „gesättigte“ (saturirte) Lösungen. In der Regel wird die Löslichkeit durch Wärme- zuführung vermehrt, so daß eine in der Kälte gesättigte Lösung beim Erwärmen nicht mehr gesättigt ist, sondern noch mehr von dem lös- lichen Körper aufzunehmen im Stande ist. Einige Salze machen jedoch hiervon eine Ausnahme u. lösen sich in warmem Wasser weniger gut, als in kaltem, z. B. schwefelsaurer Kalk, badrianisches Zinkoxyd. Zum Schluß mag noch eine Zusammenstellung des Löslichkeitsver- hältnisses einiger Körper in kaltem destillirten Wasser folgen.

|                          | Wasser:  |                                       | Wasser:     |
|--------------------------|----------|---------------------------------------|-------------|
| Zucker                   | 1 : 0,33 | Kieselfluoralkali                     | 1 : 790     |
| Zinkvitriol              | 1 : 0,92 | schwefelsaures Chinin                 | 1 : 790     |
| salpetersaur. Silberoxyd | 1 : 1    | Breicin                               | 1 : 800     |
| Glukose                  | 1 : 1,33 | Morphin                               | 1 : 1000    |
| essigsaures Bleioxyd     | 1 : 1,5  | Konitin                               | 1 : 1316    |
| salpetersaures Bleioxyd  | 1 : 1,98 | Jodblei                               | 1 : 1990    |
| Eisenvitriol             | 1 : 1,6  | Arienlaure Ammoniak                   |             |
| essigsaures Natron       | 1 : 2,8  | Magnesia                              | 1 : 2656    |
| schwefelsaur. Kupferoxyd | 1 : 3    | Kieselfluorbarium                     | 1 : 3802    |
| Nitrooxyd                | 1 : 3    | schwefelsaur. Strontian               | 1 : 6895    |
| Laktose                  | 1 : 6    | Jod                                   | 1 : 7000    |
| Oxalsäure                | 1 : 9    | Kieselfluorhydrat (stich-<br>gefällt) | 1 : 7700    |
| schwefelsaures Kali      | 1 : 10   | phosphormolibdän                      |             |
| Sauerkeelalz             | 1 : 20   | saur. Ammoniak                        | 1 : 10000   |
| schwefelsaur. Kobaltoxyd | 1 : 24   | tohlenlaurer Kalk                     | 1 : 10600   |
| Bernsteinsäure           | 1 : 25   | Baryt                                 | 1 : 14137   |
| Chlorwasserstoff-Chinin  | 1 : 26   | phosphorsaures Ammo-<br>niatmagnesia  | 1 : 15293   |
| Asparagin                | 1 : 40   | tohlenlaur. Strontian                 | 1 : 18045   |
| salpetersaures Stronchin | 1 : 50   | schwefelsaur. Bleioxyd                | 1 : 22816   |
| überschweres Kali        | 1 : 60   | basisch tohlenlaurer                  |             |
| Cassien                  | 1 : 93   | Zinkoxyd                              | 1 : 44642   |
| essigsaures Silberoxyd   | 1 : 100  | tohlenlaur. Bleioxyd                  | 1 : 50551   |
| tohlenlaurer Lithion     | 1 : 120  | Magnesia                              | 1 : 55385   |
| Chlorblei                | 1 : 135  | dreif. Schwefelsäuren                 | 1 : 1000000 |
| Weinstein                | 1 : 240  |                                       |             |
| Atropin                  | 1 : 300  |                                       |             |

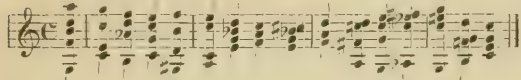
Nach dieser Tabelle braucht z. B. 1 Gerichtheil Sauerkeelalz 20 Gerichtheile Wasser zur Lösung u. man hat dann eine gesättigte Lösung dieses Salzes; würde man z. B. 30 od. 50 Theile Wasser nehmen, so hätte man keine gesättigte Lösung, sondern eine ver- dünnte; würde man dagegen nur 10 Gerichtheile Wasser auf

1 Theil Sauerseesalz gleichen, so würde man auch eine gelöstigte Föhung erhalten, es würde aber die Hälfte des Salzes ungelöst bleiben. Körper, die sich in weniger als 20–30 Theilen Wasser lösen, nennt man „leichtlösliche“, diejenigen, die mehr Wasser brauchen, „schwer lösliche“.

**auflösende Mittel** haben den Heilzweck, krankhafte Stoffe, stockendes Blut od. aus dem Blute in die Körpertheile abgelagerte Substanzen durch einen Verflüssigungs- od. Lösungspozess aus dem Organismus zu entfernen. Hierzu dient der kurgemäße Gebrauch des Wassers, der Mineralwässer, der Wärme (als Bäder, Umschläge), der Elektricität, sowie die Anwendung solcher Arznenien, welche die Absonderungen des Körpers u. den Blutumlauf in demselben vermehren, z. B. Schwitz- u. Abführmittel, od. die Auflösung durch die Lymphgefäße befördern, z. B. Einreibungen mit scharfstoffigen u. spirituellen Mitteln, der Gebrauch von Jod, Arsenik u. s. w.

**Auflösung**, in mathemat. Bedeutung s. „Aufgabe“. — A. wird auch in der Musik genannt, wenn eine entweder durch ein Kreuz (♯) erhöhte od. durch ein h erniedrigte Note durch ein Bequadrat (♭) wieder in den ursprünglichen Stand zurückversetzt wird. Man nennt dieses h deshalb auch **Auflösungszeichen**.

**Auflösung der Akkorde** bezeichnet in der Musik das Fortschreiten der einzelnen Töne (Intervalle) eines dissonirenden, d. h. der A. bedürftigen Akkordes aus der Dissonanz in die Konsonanz, od. mit anderen Worten, aus den Septimen- u. Nonenakkorden mit allen ihren Versezungen, Verminderungen u. Erhöhungen der einzelnen Intervalle in den Dreiklang (s. d.), in welchem allein ein musikalisch gebildetes Gefühl Befriedigung findet, s. B.



**aufmachen** bezeichnet im Hüttenwesen das Durchstoßen des Randes des im Hochofen geschmolzenen Erzes mit dem Stochstein, um diesem einen Abfluß zu verschaffen. Ebenso benennt auch der Kohlenbrenner das Anlegen einer Kohlenstätte, indem er dabei den Raken entfernt u. den Grund ebnet. Auch der Kaufmann u. der Bankier bedient sich des Ausdrucks „ein Konto aufmachen“, das Ausziehen einer Rechnung damit bezeichnend. **Aufmachung** (Dispatch, s. d.) ist die Berechnung eines durch Havarie erlittenen Schadens. Ihre Aufstellung u. die Vertheilung des Schadens an die verschiedenen Interessenten wird an manchen Seeplätzen durch besondere Beamte, **Dispatcheurs** genannt, an anderen durch Makler od. Sachverständige od. auch durch Gerichtspersonen vorgenommen. S. „Verfahrensweisen“.

**Aufmarsch**, der Uebergang aus der Reihen- od. Kolonnenstellung einer Truppe in die Linie oder Front. Der A. eines einzelnen Truppenkörpers ist ein taktischer, der A. einer Armee jedoch, wo jede Waffe auf Terrain, Deckung u. wechselseitige Unterstützung Rücksicht zu nehmen hat, ein strategischer. Es giebt zweierlei Aufmärsche, die direkten nach vorwärts u. rückwärts, u. die indirekten nach rechts od. links in die Flanke.

**Aufmaß**, das Quantum an Getreide, welches bei Lieferungen an Magazin- od. dgl. Verwaltungen im Maße mehr gegeben werden muß, um den durch längeres Lagern herbeigeführten Verlust auszugleichen. Wenn z. B. nach Wispeln geliefert wird, muß für jeden Wispel (24 Scheffel) ein Scheffel als Aufmaß zugegeben werden. Auch Getreidehändler versehen zuweilen auf Zugabe eines Aufmaßes.

**Aufmerksamkeit**, die ausschließliche Beschäftigung des Geistes mit einem Gegenstande od. einer Wahrnehmung, um sie genauer zu erfassen, im Gegensatz zur Zerstreuung, in welcher der Geist von einer Vorstellung zur anderen schweift, ohne bei einer mit wirklichem Interesse zu verweilen.

**au fond** (franz., spr. c. fong), im Innersten, im Tiefsten, im Grunde, in der Hauptache. — Dann auch: im Hintergrunde einer Rutsche.

**Aufopferung**, die freiwillige interesselose Hingabe des persönlichen Wohles u. des Lebens im Dienste einer Idee (A. für die Wissenschaft, das Vaterland etc.) od. zu Gunsten einer anderen Person.

**ausproben**, die Wiederverbindung der Geschüßlaffete mit ihrem Vorderwagen, der Proze. Zu diesem Zwecke befindet sich gewöhnlich am Ende des Laffetenblockes od. des Proßblockes ein Ring, womit die Laffete in einen an der Rückseite der Proze angebrachten Haken gehängt wird. Die Auskühnung des Ringes aus dem Haken, also die Trennung des Geschüßes von der Proze, ist das „Abproben“ (s. d.) u. tritt jedesmal ein, ehe man feuert. Man kann nach allen Seiten hin auf- u. abproben. Schnelles Auf- u. Abproben ist im Felde von großer Wichtigkeit, weil während desselben die Artillerie weder feuern, noch sich von der Stelle bewegen kann, also gänzlich wehrlos ist. Vom Abproben bis zum ersten Schuß vergeht immer  $\frac{1}{2}$  — 1 Minute. Zum Ausproben braucht eine geübte Mannschaft 15–20 Sekunden. Bei allen Artilleriefahrzeugen, welche aus einem Vorder- u. Hinterwagen bestehen, nennt man die Trennung u. Verbindung dieser Ab- u. Ausproben.

**ausraufen**, die durch Besamung künstlich wieder erzeugte Kienbede auf einer früher als Weide od. Wiese benutzten, dann aber seit längerer Zeit bloß liegenden Fläche.

**Aufsriß**, eine geometrisch gezeichnete, dem Maßverhältniß des Grundrisses genau entsprechende Darstellung der Außenseite eines Gebäudes von vorn; **Seitenaufsriß**, wenn dasselbe von der Seite aus gesehen dargestellt wird.

**Aufrollen** der feindlichen Schlachtordnung heißt, dieselbe in einer Flanke mit solchem Erfolge angreifen, daß alle diesen Flügel bildenden Truppenkörper in völlige Unordnung gerathen u. verhindert werden, eine neue Aufstellung zu nehmen. Der Feind wird dadurch aus seiner ursprünglichen Angriffslinie gedrängt, u. zu schwierigen u. gefährlichen Frontveränderungen während der Schlacht gezwungen. So rollte Friedrich d. Gr. im zweiten Schlesischen Kriege in der Schlacht von Hohenfriedberg (4. Juni 1745) den linken Flügel der Oesterreicher u. Sachsen durch einen Flankenangriff auf; die preussische Reiterei warf sich auf den rechten Flügel, also eben das Centrum gegen den Angriff links schwenken wollte, u. Friedrich der Große hatte, mit einem Verlust von 3000 Mann, Schlesien gewonnen. Die Oesterreicher u. Sachsen verloren in dem nur sechsständigen Kampfe 15,000 Mann, 60 Kanonen u. 83 Faßnen. Die neuere Taktik beugt solchen Ueberrumpelungen in der Flanke dadurch vor, daß sie die Truppen des ersten u. zweiten Treffens nicht von vorn herein in entwickelter Linie, sondern in Kolonne aufstellt u. erst im Bedarfsfalle aufmarschirt, — ferner stehen große Reserven bereit, um den Angriff zu unterstützen u. ein Abdrängen von der Rückzugslinie zu verhindern.

**Aufbruch**, Zustand, die von einer versammelten, empörten Menge ausgehende Widersehlichkeit u. Aufsehnung gegen die Obrigkeit, gegen das Staatsoberhaupt oder die Staatsverfassung. Bevor die bewaffnete Macht gegen die Menge einspreiten darf, muß dieselbe nach den Gesetzen der meisten Staaten mehrmals zum Auseinandergehen aufgefordert u. müssen die **Aufrufbrüche**, die für einen solchen Fall gegebenen Bestimmungen, verlesen werden. Bleibt dies ohne Erfolg, so hängt es lediglich von den Umständen ab u. ist der Ermüdung des militärischen Befehlshabers anheimgegeben, durch welche Art des Vorgehens er den Aufbruch am schnellsten u. möglichst unblutig dämpfen u. die Menge zerstreuen zu können glaubt.

**Aufnahndeln**, techn. Benennung der von den Buchbindern benutzten eisernen, an einem Ende zugespitzten, am anderen mit einem Haken versehenen Nadeln.

**Aufschlag**, s. „Takt“.

**Aufschlagger**, in Süddeutschland, insbesondere in Bayern, der Steuerbeamte, dem behufs der Feststellung des sogenannten Aufschlages (der Malzsteuer) die Vauussichtigung des Verbrauchs des geschroteten Malzes u. Getreides in den Bierbrauereien u. Branntweinbrennereien u. die Prüfung der dabelst gewonnenen Produkte



in Bezug auf deren Quantität obliegt. Auch ist derselbe zur Kontrole der von diesen Etablissements nach den Mühlen geschafften, zum Schrotten bestimmten Malz- u. Getreidevorräthe verpflichtet. In den größeren Bierbrauereien, in denen das Schrotten derselben durch Dampf od. andere Kräfte bevertheiligt wird, ist diese Kontrole sehr schwierig u. bedingt große Aufmerksamkeit u. Gewissenhaftigkeit.

**Aufschlagwasser**, bei Mühlenwerken das Betriebswasser, die vorhandene Wasserkraft; daher **ausschlagen**, das Wasser in den Mühlen graben leiten, das Wert in Gang setzen.

**ausschließen**, im Vergleichen gleichbedeutend mit erschließen, nämlich ein Gebirge od. ein Feld in bergmännischen Betrieb nehmen.

**ausschließen** (Chemie), die Zerlegung od. chem. Zersetzung von Silikaten (Kieselsäureverbindungen); die meisten derselben lassen sich nämlich nicht durch die gewöhnlichen Hilfsmittel zerlegen, sondern man muß Behandlung mit Flußsäure, od. Schmelzen mit doppelt-schwefelsaurem Kali od. mit kohlensaurem Natrium Kali u. dgl. anwenden, um die Bestandtheile dieser Silikate in, in Wasser od. in Salzsäure leicht lösliche, Verbindungen überzuführen; man sagt dann: das Silikat ist „aueschlossen“. a., das Öffnen eines Verschlusses.

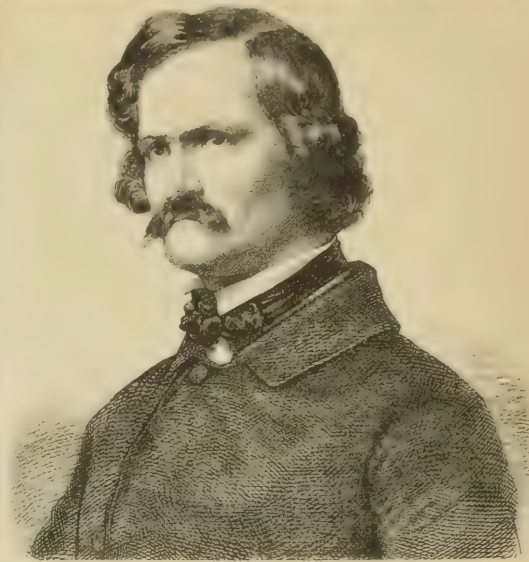
**Ausschließen der Nasenlöcher**, eine vom Kaiser Alexander I. von Rußland aufgehobene, früher an den zu lebenslänglicher Verbannung nach Sibirien verurtheilten Verbrechern vollzogene Strauverschärfung. — Die Tataren pflegen ihren Pferden die Nasenlöcher aufzuschließen u. glauben ihnen das Athmen dadurch zu erleichtern. — Die Kaiser v. Japan verurtheilen aus besonderer Gnade die vernehmen Japaner statt zum Tode durch Henkers Hand dazu, sich selbst den Bauch aufzuschließen, wenn sie irgend ein Staatsverbrechen begangen haben od. aus anderen Gründen die Todesstrafe verdienen (s. „Harakiri“).

**Ausschrift** (lat. inscriptio, griech. epigraphie), im Allgemeinen jede auf der Außenseite eines Gegenstandes (Buch, Brief, Geräthe u. s. w.) angebrachte Schrift. Mit sinnvoller und gedankenreicher Kürze u. gefälliger Form auf Gebäuden, Denkmälern etc. angebrachte Aen nennt man gewöhnlich Inschriften, und hat für solche eine eigenthümliche Ausdrucksweise, den Lapidarstil (s. d.). — Die **Ausschriftenkunde** (Epigraphie), ein eigener Zweig der Alterthumswissenschaft, beschäftigt sich mit der Deutung solcher antiker Inschriften u. Urkunden, welche für Geschichte, Alterthum u. Sprache von Wichtigkeit u. Werth sind. — In der Münzenkunde (Numismatik) versteht man unter A. die um das Bild einer Münze oder Medaille herumlaufenden Worte; unter Aufschrift dagegen das, was im innern Raum derselben steht.

**Ausschwung** schießt im Allgemeinen den Begriff einer Bewegung aus einer niedrigeren Stellung in eine höhere ein u. ist daher ein auch im Turnwesen vielfältig vorkommender Ausdruck. Unter den Uebungen am Reck giebt es den Felz-, den Well-, den Sitz-, den Knie-, den Muhl- u. den Kreuzaufschwung u. alle bestehen in dem Erheben des unter dem Reck befindlichen Körpers des Turners in den Sitz od. Stütz auf dem Reck. — Sinnbildlich bezeichnet man mit A. auch die Ausbreitung u. den vermehrten Betrieb der Gewerbe, des Handels u. der Fabrikation. Auch Ackerbau u. Viehzucht können einen A. nehmen.

**Aufseß**, der Name eines bei Welein in die Wiesent mündenden Flüsschens im bayerischen Regierungsbezirk Oberfranken u. im Landgerichte Hollfeld, sowie auch des an ihm liegenden Dorfes. Letzteres wird zusammengefaßt aus Ober- u. Unteraufseß, mit etwa 800 Einw. Der Ort hat eine Synagoge, ebenso befindet sich hier das Stammstich des sehr alten, 1714 in den Freiherrenstand erhobenen Geschlechtes der v. A. Von diesen ist besonders Hans, Freiherr von u. zu A., geb. am 7. Sept. 1801, erwähnenswerth als Gründer u. erster Vorsteher des „Germanischen Museums“ zu Nürnberg. Mit seltener Ausdauer u. Aufopferung arbeitete er seit seinem 30. Jahre an der Ausführung seiner, die Gründung jenes Museums betreffenden, Pläne, die durch mancherlei Ereignisse oft auf Jahre zurückgeklärt wurde. Seiner Beharrlichkeit ist es zu

danken, daß dieses, das Interesse aller deutschen Stämme anregende, Institut dennoch endlich zu Stande gekommen ist. (S. „Germanisches Museum“). Von A.'s zahlreichen schriftstellerischen Werken haben besonders drei eine weitere Verbreitung gefunden: „Das



Ne. 1021. Dr. Hans Freiherr von und zu Aufseß (geb. 1801).

Lehnswesen in Bezug auf die Anforderungen des Rechts u. der Zeit“ (Nürnberg, 1828); „Ueber die Lagen der Ritterleben in Bayern“ (Münch. 1831) u. „Ueber den einzig wahren Eheheirungsgrund in der christl. Kirche, sowie in christl. Staaten“ (Bayreuth, 1838).

**aufsehen**, ein Wort von sehr mannichfaltiger Bedeutung. Der Schiffer versteht darunter das Aufziehen der zur Verlängerung der Masten dienenden Stangen (Topstangen), sowie das Aufheben der Segel; — in der Jägersprache bezeichnet a. das alljährlich erneute Hervorziehen des Gesehies beim Hirsche nach Abwerfung des alten; ferner das Treiben der sog. Quirle (Zahreschüsse beim Nadelholze), sowie das Aufschichten des Ruß- u. Brennholzes.

**auf Sicht**, ital. a vista, franz. à vue (spr. a wüh), gesetzlich „bei Sicht“, ist eine auf manchen Wechselln befindliche Bemerkung, nach welcher dieselben sofort bei der Präsentation od. innerhalb der nächsten 24 Stunden bezahlt werden sollen. Hierdurch unterscheiden sich dieselben von jenen Wechseln, welche erst nach einer auf den Wechseln selbst bestimmt angegebenen Zeit, z. B. „zwei Monate nach Sicht“, zu bezahlen sind; Abkürzung  $\frac{1}{V}$ . (Weiteres s. unter „Wechsel“.)

**Aufspringen der Haut**. Nicht jede Haut verträgt es, sie nach dem Waschen sogleich der Luft auszuexponieren; namentlich zur Winterzeit wird unter der Einwirkung scharfer, trockener Luft die Haut an Gesicht u. Händen rissig u. rauß. Man beseitigt das Uebel durch Bestreichen mit Goldcrem u. anderen milden Pomaden, mit Süßmandelöl od. Glycerin; auch befeuchtet man die Haut vor dem Schlafengehen mit frischem Milchsrahm, den man bald darauf mit weicher Leinwand wieder abwischt.

**Aufstand**, s. „Aufruhr“.

**Aufsteigung**, Aszension, ist die astronomische Bezeichnung, durch welche die Stellung eines Gestirns am Himmel nach Grad des Aequators bestimmt wird. Man unterscheidet gerade A. und schiefe. Die erstere (Ascensio recta), Rectasazension, bezeichnet den Bogen des Aequators vom Frühlingspunkte im Widder (0°) nach Osten hin bis zu dem Grade des Aequators, über welchem der Stern im Meridian steht, wobei dessen südl. od. nördl.

Entfernung vom Aequator durch die Declination näher bestimmt wird. Die schiefe A. (Ascensio obliqua), auch Absteigung, bezeichnet dagegen in den nicht unter dem Aequator liegenden Ländern den Bogen des Sterns von dem Frühlingspunkte an bis zu dem Punkte des Aequators, der mit einem Gestirne zugleich aufsteht.

**aufstoßen.** Bei einigen Magenleiden u. Verdauungsbeschwerden, nach reichlicher Wahlzeit, häufigem Trinken, auch nach dem Genuße gewisser schwer verdaulicher Stoffe drängt sich Luft, die man mit verschluckt hat od. ein wenig flüssiger Mageninhalt unter plötzlicher Zusammenschiebung des Magens durch die Speiseröhre in den Mund.

**aufstakeln** (Seew.), heißt ein neues od. wegen Reparatur, Nichtgebrauch u. f. w. abgetakeltes Schiff mit allem nöthigen Tau- u. dazu gehörigem Holzwerk (Stangen, Raaken, Spieren, Flaschenzügen, Rellen etc.) ausrüsten.

**Aufstakt,** das beim Dirigiren durch Hebung des Stabes bezeichnete, auf ein accentuirtes Taktglied folgende accentlose Taktglied. Also im zweitheiligen Takte der zweite, im viertheiligen der zweite u. vierte u. im dreitheiligen der zweite u. dritte Takttheil.

**Auftrieb** ist der Druck, mit welchem das Wasser einen in dasselbe gehängten, in oder auf ihm schwimmenden, auch in ihm zu Boden gesunkenen Körper nach oben drängt. Der A. beträgt stets so viel, als das Gewicht des durch den Körper verdrängten Wassers u. bewahrt die schon von Archimedes aufgestellten Satz: „ein unter Wasser getauchter Körper verliert so viel an seinem Eigengewicht, als die Wassermenge wiegt, die er verdrängt.“ Schwere Körper sind demnach im Wasser viel leichter als außerhalb desselben zu heben, da nur der Gewichtsunterschied zwischen dem Körper u. dem durch ihn verdrängten Wasser zu heben ist. Es gründet sich hierauf das System der hydrostatischen Wage (s. d.).

**Auftritt,** s. „Weidegang“.

**Austritt,** zunächst u. hauptsächlich der Abschnitt in einem dramatischen Werke, der mit dem Erscheinen einer od. mehrerer handelnden Personen auf der Bühne beginnt u. mit dem Abgang einer od. mehrerer derselben, zuweilen auch wol Aller, endet. — In der Redekunst bezeichnet A. die Anrede an die Zuhörer, insbesondere beim Kanzelredner den Gruß, das Gebet od. den Wunsch, mit welchem die Rede beginnt. — Auch in der Baukunst giebt es einen A., nämlich die horizontale Oberfläche der Treppentufen, namentlich das Maß ihrer Breite, welches in richtigem Verhältniß zur Höhe der Stufe stehen muß, wenn die Treppe bequem zu ersteigen sein soll.

**Aufziehschütze** od. Aufziehschuss, ein gewöhnlich an Schleusen od. Wehren befindliches Bret, welches behufs der Anstauung od. des Durchlassens des Wassers zwischen zwei Pfosten in Falzen auf- u. niedergezogen werden kann.

**Aufziehwehr,** ein Wehr, welches zum Unterschiede von gewöhnlichen Wehren mit Aufziehschützen versehen ist, um das Wasser nach Belieben abfließen lassen zu können.

**Aufzug** kann jede mechanische Vorrichtung heißen, welche zum Emporheben (auch Herablassen) schwerer Körper dient. Hülfsmittel solcher Art sind die Winden, Haspel, Krähne u. dgl. Die Last hängt dabei an einem Seile, dessen Ende gewöhnlich an einer Welle befestigt ist, deren Drehung das Aufsteigen des Seiles u. die Hebung der Last zur Folge hat. Der Betrieb der Hebevorrichtung geschieht durch Hand, Thier- od. Dampfbetrieb. Bei Ausführung von Bauwerken ist es einfacher u. sicherer, die Hebeapparate oben auf zu stellen, statt sie mit doppelt so langen Seilen vom Erdboden aus wirken zu lassen. In Fällen, wo häufige Hebungen vorkommen, z. B. in Dampfmählen, dreht sich die Kraftwelle für den Aufzug ohne Unterbrechung, u. es ist nur Sache des Personals, die Kraft durch Vorlegung eines Triebriemens od. durch irgend eine andere Art der Kuppelung zur erforderlichen Zeit auf die Welle überzuweisen u. rechtzeitig außer Eingriff zu legen. — In der Webererei bedeutet A. s. v. w. Kette, d. h. die Längsfäden eines Webstückes, zwischen welche die Querräden — der Einschlag — mittels des Weberkloßens eingeschossen werden. — Zu häuslichen Zwecken,

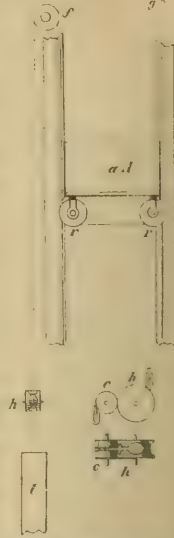
namentlich in größeren Wirthschaften, Hotels u. f. w. bedient man sich in neuerer Zeit verschiedener Aufzugsvorrichtungen (Ascenseurs), welche den Zweck haben, entweder Personen das mühsame Treppensteigen zu ersparen, od. gewisse Gegenstände, wie Speisen u. Getränke, aus Küche u. Keller im Erdgeschosse schnell in die oberen Räume zu fördern. Die einfachste Vorrichtung solcher Art, basiert auf das Gesetz der beweglichen Rolle, zeigt uns der von F. Cochin in Paris herrührende Aufzug (Nr. 1022), bei welchem der untere Boden der Aufzugsplatte A auf zwei Kettenrollen r r ruht. Die Kette hängt an dem einen Ende auf dem Gestell bei g, während sie auf der anderen Seite um eine feste Rolle f geschlagen ist, u. zuletzt auf den Kettenbälgen h geht. Letzterer besteht aus einem Cylinder mit Vertiefungen, in welche sich zwei Drittel der Kettenglieder hineinlegen, sodann aus einem Gegencylinder c mit einer einfachen Gegenmuth für das vorstehende letzte Drittel der Glieder. Die vorrätige Kette sinkt beim Aufziehen in eine Lulle l. — Einen der großartigsten Aufzüge od. Ascenseurs sah man in der großen Industrie-Ausstellung zu Paris (1867) angebracht; als treibende Kraft hatte man hier jedoch den Wasserdruck, d. h. das Prinzip der hydraulischen Presse angewendet. Es war eigentlich ein Doppelaufzug, zwei Aufzüge neben einander, von denen der eine mit seinem Fahrstuhl seinen Niedergang machte, während der andere emporstieg. Beide befanden sich in ununterbrochener Thätigkeit, und waren fortwährend von Auf- u. Absteigekunstigen umlagert.

**Augapfel, s. „Auge“.**

**Auge,** das Sehorgan, ist ein dem Menschen u. dem größeren Theile der Thiere zukommendes, eben so wichtiges als funktionell zusammengefügtes Organ, welches in eigenthümlichen Nerven-Endapparaten die Schwingungen des Lichtäthers zu spezifischem Nervenreiz umsetzt u. durch besondere Verbindungsfasern dem Gehirn u. somit dem Bewußtsein übermitteln. (Vergl. die Artikel „Sehen“, „Drittel“.)

Lage u. Bau des Auges sind keineswegs überall dieselben, es giebt vielmehr sehr bedeutende Unterschiede. Betrachten wir zunächst, wie es beim Menschen u. den höheren Thieren (Wirbelthieren) beschaffen ist. Hier ist es stets doppelt u. hat seine Lage bekanntlich symmetrisch am Kopfe. Man hat an den Augen das eigentliche Sinnesorgan, den Augapfel (Bulbus, Nr. 1023, a), u. dessen Hülfis- od. Nebenorgane zu unterscheiden, die ihm Schutz gewähren (Augenlider, Augenbrauen, Drüsenapparate) u. seine Bewegung vermitteln (Augenmuskeln, Nr. 1023, m). Die beiden Sehnerven (Nervi optici, Nr. 1026, n), welche von der Unterseite des Gehirns hervorkommen, treten, nachdem sie sich mit ihren Fasern getrennt (Chiasma der Sehnerven, Nr. 1026, m), zu den Augäpfeln (Nr. 1026, A), welche in Fett gelagert (Nr. 1023, f) u. dadurch vor Druck u. Kälte geschützt in den von Schädel u. Gehirnschnecken (Nr. 1023, s, d) begrenzten Augenhöhlen (Orbitae) liegen, umgeben von den sechs Augenmuskeln (vier geraden u. zwei schiefen), die sie in ihrer Lage erhalten u. je nach ihrem Wirken nach rechts, links, oben, unten bewegen (Nr. 1026). Außer beim Schielen erfolgen diese Bewegungen stets gleichzeitig, es kehren sich beide Augen zugleich nach rechts, beide nach links etc. Zu den vier geraden Augenmuskeln kommt bei Amphibien u. Reptilien noch ein bei dem Sehnerv herum gelegener Zurückziehmuskel des Auges; auch bei Säugethieren findet er sich meist. Der Augapfel besteht aus mehreren Häuten, die wie Hohlkugeln od. Theile solcher in einander lagern (Nr. 1023, a); es sind deren wesentlich drei: eine Faserhaut, eine Gefäßhaut u. eine Nervenhaut. Der Innenraum wird von den lichtbrechenden Mitteln, dem Glaskörper u. der Linse, ausgefüllt.

Die Faserhaut bildet die äußere feste Hülle, ihr den größten Theil der Hohlkugel bildender undurchsichtiger Abschnitt heißt Sklerotika (od. Sklera, harte od. weiße Haut, Nr. 1024, 8), er ist es, „das Weiße



Nr. 1022. Aufzugsvorrichtung für häusliche Zwecke. Nach F. Cochin in Paris.





innes, die Zapfen als die des Farbensinnes anzusprechen u. findet in der Mehrzahligkeit derselben einen Vermittler des Raumsinnes.

Betrachtet man nun die lichtbrechenden Mittel.

Die Linse (sphaallinse) ist ein durchsichtiger, bei Fischen, Amphibien, Wasserlurcheu mehr od. weniger kugelförmiger, bei Reptilien, Vögeln (Nr. 1024, 3) u. Landinsektentieren sowie beim Menschen (Nr. 1023) mehr od. weniger linienförmiger, der Vorderseite des Glaskörpers aufliegender, in eine durchsichtige Kapsel, die Linsenkapsel, eingehüllter Körper. Sie besteht aus Fasern od. vielmehr Nöhren (Linsenfasern, Linsenröhren), die als verlängerte Zellen anzusehen sind; ihre Anordnung ist derart, daß die Linse nach Erhärtung durch Meaganten ein blättriges Gefüge erhält. Die krankhafte Trübung der Linse verurteilt die als grauer Saar (Katarakt) benannte Art des Erblindens. Die Starbrille des Operirten soll die Linse künstlich ersetzen. - Indem sich der Ektortheil der Chorioidea an die Linse heftet, wird der Innenraum des Auges in einen vorderen kleineren, zwischen Hornhaut u. Linse gelegenen Abschnitt u. einen hinteren größeren Abschnitt getheilt, welchen der Glaskörper erfüllt. Den vorderen Abschnitt theilt die Iris in eine vordere u. eine hintere Augenkammer (Nr. 1024, 2), beide kommuniziren mit einander durch das Schloch (die Pupille) u. sind mit der wässrigen Flüssigkeit (dem Humor aqueus) erfüllt. Das Auge kann sich durch Muskelwirkung auf die Linse für fernere u. u. nahe Sehen akkommodiren, worüber der Artikel „Sehen“ nachzulesen ist.

Der Glaskörper (Corpus vitreum) wird von der Glashaut od. Hyaloidea umhüllt, welche vorn sich als Zonula Zinnii an die Linsenkapsel anheftet. Die gallertartige, durchsichtige Substanz des Glaskörpers sollte nach Bräde von in einander geschachtelten Blättern durch sein, was indeß nur insofern seine Richtigkeit hat, als sich solche Scheidewände nach Behandlung mit Glycerium bilden. Ursprünglich besitzt der Glaskörper zelligen Bau, wovon aber späterhin jede Spur verloren geht, indem nur eine mehr od. weniger dichte schleimige Substanz übrig bleibt.

Von den Nebenorganen des Auges nennen wir zuerst die Augenlider (Nr. 1023, o, u), die beißen als hornige Stübe den Augenlidrand (Tarsus), enthalten den Kreismuskel der Lider u. sind außen von der äußeren Haut, innen von der Bindehaut (Conjunctiva) überzogen, am Rande mit den Augenwimpern (Cilien) besetzt u. den Talgdrüsen ähnlichen Meibom'schen Drüsen, welche die Augenbutter absondern. Letztere soll den Lidrand einstreuen u. das Ueberfließen der Thränen verhindern. Krankehaft verändert veranlaßt sie (oft bei Kindern) das (nächste) Zusammenwachsen der Augenlidspalte, dem sich durch Weitreichendes des Lidrandes mit reinem Schweinefett, wie man es in der Apotheke erhält, leicht abheben läßt. Beim Schlafen od. zum Schutze gegen zu grelles Licht schließen sich die Augenlider. An dem der Nase u. gelegenen innern Augeneck bildet die Bindehaut der Sklera eine halbmondförmige Falte, als Anheftung eines dritten Augenlides, einer Nidhaut, das sich vorne hügelartig erhebt als Thranenkarunkel. Während nun beim Menschen u. den übrigen Säugethieren das obere Lid das größere, ist bei Vögeln u. Reptilien das untere das entwicklunglere, u. die bei jenen nur andeutende Nidhaut als drittes Augenlid sehr ausgebildet. Manche Reptilien haben statt der Lider eine Ringfalte, die unter Umständen ganz zur geschlossenen, das Auge überkleidenden Membran verwaßt. Viele Amphibien haben ein oberes u. ein unteres Lid, das letztere ist das bewegliche. Bei Fischen endlich stellen die Lider nur unbewegliche obere u. untere od. vordere u. hintere Falten vor, zu denen bei Haifischen noch eine Nidhaut kommt, welche über die Außenfläche des Auges gezogen werden kann.

Der Thranenapparat besteht aus den über den Augen gelagerten Thranendrüsen, die mit ihren Ausführungsgängen zwischen dem oberen Augenlide u. dem Augapfel die Bindehaut durchbohren. Die von den Thranendrüsen abgegebene wässrige Flüssigkeit, die Thranen, haben die Aufgabe, das Auge feucht zu erhalten u. Staubtheilchen von seiner Oberfläche wegzuwischen, sie sammeln sich im inneren Augeneck in einer Vertiefung, dem Thranensee, von wo sie beim Schließen der Augen (beim Blinken) von den zwei Thranenpunkten aufgenommen werden, deren an jedem Ende am inneren Theile des freien Randes einer liegt, u. von da, in die Thranenkanälchen geleitet, durch diese in die Thranen-sack gelangen, der nach unten als Thranengang in die Nasenhöhle ausgeht. Die Thranen nehmen ihren Weg in der Nase, nur wenn sie reichlich fließen, überfluten sie die Augenränder! Außer den Säugethieren haben Reptilien u. Vögel Thranendrüsen, den Fischen fehlen sie ganz.

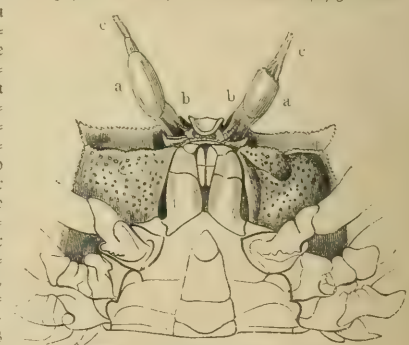
Von dem oben beschriebenen Verhalten der Augen beim Menschen u. den anderen Wirbelthieren überhaupt, worüber die Arbeiten eines Bräde, Bowman, Meir, Müller, Henle, Max Schultze namentlich zu erwähnen sind, weichen die Augen der niederen (wirbellosen) Thiere vielfach ab in Bezug auf Lage, Größe u. Bau. Zunächst haben sie nicht etwa in allen Fällen ihre Lage am Kopfe, sie können es schon nicht, da nicht überall ein Kopf vorhanden ist. Bei den Mücken sitzen sie am Mantelrand, bei gewissen Medusen an der Basis der Tentakeln, bei den Seeesternen an der Spitze der

Arme, bei Würmern sind sie oft an die Seiten des Körpers vertheilt. Der Zahl nach giebt es ebenfalls mancherlei Unterschiede. Nur ein Auge haben gewisse Kruster u. Würmer; vier bis acht die Tausendfüße; sechs bis acht die Spinnen, ihre Stellung ist zur Untercheidung der Gattungen von Wichtigkeit; zwei große Augen u. zwei Häufchen kleinerer haben die Storpione; bei Würmern treffen wir zwei, vier, viele Augen; bei Seeesternen entspricht die Zahl der der Arme; u. die Muscheltiere haben an die 90 am Mantelrande sitzen. Mehr noch indeß als Lage u. Zahl interessiert uns der Bau der Augen. Hier treffen wir auf verschiedene Grade vom Vollkommenen bis zum Einfachsten. Am meisten scheint das Auge der Weichthiere (Mollusken) dem der Wirbelthiere nahe zu kommen, doch ist es bei näherer Untersuchung nur scheinbar. Es hat der Augapfel der topftragenden Weichthiere (Schnecken, Cephalopoden) eine äußere Hülle, welche nach vorn in eine Cornea übergeht, der Sehnerv bildet eine Anschwellung am hinteren Umfange des Bulbus, man unterscheidet eine Netzhaut mit einer besonderen Stäbchenschicht, eine Linse, einen Glaskörper, mitunter (bei Cephalopoden) kommen auch Augenlider vor. Die Augen sitzen zu zwei am Kopfe, unter Umständen auf besonderen Augenträgern (Schnecken). Bei anderen Weichthieren hinwiederum sehen wir das Auge auf einen mit lichtbrechendem Körper ausgestatteten Pigmentfleck herabgesunken, ja schließlich fehlt der lichtbrechende Körper, u. der bloße gefärbte Fleck bleibt als eine Andeutung eines Sehganges, aber sicher ohne dessen Funktion, übrig. Dies letztere zeigen z. B. die freien Brachiopodenlarven, bei den ausgebildeten festhängenden Thieren fehlen die Augen ganz. Am Auge der Arthropoden od. Gliedertiere (der Insekten, Krefe, Spinnen) Nr. 1027. Insektenaugen (vergrößert).



unterscheiden wir den theilweis von Pigment umhüllten Lichtperzipirenden Apparat, Kristallstäbchen od. -Kegel, die mit den Fasern des Sehnerven in Verbindung stehen, u. eine äußere Hülle, die in vielen Fällen zugleich die lichtbrechenden Organe vertritt, ein besonderes lichtbrechendes Organ, eine Linse fehlt indes stets, obgleich man früher das stark lichtbrechende, gewölbte Vorderende der Kristallstäbchen dafür nahm. Die durchsichtige u. pigmentfrei sich über das Auge legende chitinhaltige Körperhaut vertritt die Hornhaut u. ist oft nach innen tonnen, in vielen Fällen zugleich auch nach außen, so daß sie dann in der That als Linse dient; Muskelfasern machen die Kristallstäbchen der Insekten u. Kruster akkommodationsfähig. Man unterscheidet nun

die Arthropodenaugen als einfache und zusammengelegte, je nachdem nur ein od. mehrere Kristallstäbchen das Auge bilden, weiter sind die Augen, u. zwar die einfachen wie die zusammengelegten, entweder ohne eine lichtbrechende „Cornea“, wie bei verschiedenen Krustern — ganz Weichthiere kommt bei vielen Würmern vor —



Nr. 1028. Augen der Reiterkrabbe (vergrößert).  
a Augen. b Augentitel. c Spachstiel.

od. sie sind mit einer solchen ausgestattet, u. dann sehen wir bei zusammengelegten Augen diese Cornea sich entweder glatt über das ganze Bündel der Eingelangen hinweglegen (Spinnen, Storpione), od. aber über jedem Kristallstäbchen eine Facette bilden (Insekten, Krefe; Nr. 1027). Die Zahl der Facetten eines solchen Auges giebt also die Zahl der Eingelangen, man trifft zwei bis zu mehreren Tausenden: das Mistfresser hat 6300, das der Stubenfliege 4900, das des Todtentopfschwärmer 12,400 Facetten. Die fac. Augen der Krefe sitzen auf bewegl. Stielen. Kolossal sind sie bei der Reiterkrabbe, Ocyrode (Nr. 1028, a), die Augentitel enden mit Haarbündeln.

Einfache Augen mit Cornea treffen wir bei vielen Krustern, auch gehören die Nebenaugen, Keigel od. Ocellen der Insekten hierher, wie sie theils in deren Larvenzustände (bei Raupen), theils beim entwickelten Insekte (Käse) u. hier zum Theil mit zusammengelegten Augen zugleich (Strindängel der Bienen) auftreten.

Bei Würmern treffen wir oft Augen, die an die einfacheren Formen der Arthropodenaugen erinnern: ein von Pigment umhüllter lichtbrechender Körper steht mit einem Nerven in Verbindung; bei gewissen Ringelwür-



men (den Aciopen) aber sind die Sehorgane höher entwickelt, sie haben außer dem lichtbrechenden Körper im Augapfel noch eine Art Stäbchenschicht, auch eine Iris haben sie. Die Seethiere haben zusammengelegte Augen, indem auf einem fugeiligen Augenhofe zahlreiche fugeilige Körperchen, jedes von Pigment umhüllt, vereinigt sind. Die Pigmentflecke auf der Basis der Tentakeln der Medusen enthalten bisweilen einen lichtbrechenden Körper, nach Art der Krustfalkhäuten.

Es giebt aber auch zahlreiche Thiere, welche der Augen ganz entbehren, die somit blind sind. Es sind dies zunächst die niederen Thierformen (Protozoen), bei denen Nerven u. Sinnesorgane überhaupt noch nicht zu bemerken gewesen sind. Kaum daß man hier u. da farbige Flecke auftritt, die trüger Weise Augen (Augenflecke) genannt worden sind. Auch höher organisierte Thiere haben dergl. Pigmentflecke, so Medusen, Stachelhäuter, viele Weichtiere, u. selbst dem Vamsfisch (Amphioxus), dem am tiefsten stehenden Wirbelthiere, sind die Augen nur durch Pigmentflecke angedeutet. Viele Würmer haben dergl. Pigmentflecke an der Stelle, wo bei höheren Thieren Augen liegen; obgleich sie mit Nerven in Verbindung stehen, ist es doch ungewiß, ob man sie als Sehorgane deuten darf. Andere Würmer, wie das Corps der Eingeweidewürmer u. die Nierenwürmer, sind ganz ohne Augen, ihre verborgene Lebensweise macht ihnen auch diese Organe ganz entbehrlich. Etwas Aehnliches sehen wir bei Insekten, es giebt viele blinde Höhlenbewohner unter ihnen, u. mehrere Wirbelthiere haben zwar Augapfel, doch liegen diese tief unter der Haut verborgen, können somit nicht als Sehorgane dienen. Dies sind abermals Thiere, die nach ihrer Lebensweise des Gesichtssinnes nicht bedürfen, ein paar verborgene lebende Fische: der Anger (Myxine), die Brickenlarven (Ammocoetes) u. der Blindfisch (Ambylopus), der in den unterirdischen Gewässern der Mammutshöhle von Kentucky lebt, ferner von Amphibien der Lm (Proteus) unterirdischer Gewässer Kraus, u. die in feuchter Erde lebenden juranischen Blindwühlen (Coecilia), endlich von Säugethieren die nach Maulwurfsart lebende Blindmaus (Spalax) Rußlands u. der lapidische Goldmaulwurf (Chrysochloris).

**Auge, künstliches.** Die Einsetzung künstlicher Augen bei fränkhafter Verkleinerung des Augapfels war schon den Alten bekannt, ist jedoch jetzt erst in unserer Zeit auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit gebracht worden, seitdem namentlich französische Künstler wie Garard, Mirault, insbesondere Boissoneau zu Paris theils aus Email, theils aus Glas u. Schmelzwert die künstlichen Augen sehr schön angefertigt haben. Das künstliche Auge ist nicht bloß Schönheitsmittel, insofern es die durch das entartete Auge herbeigeführte Entstellung durch den Ersatz des täuschend nachgeahmten Organs beseitigt, es ist vielmehr auch gleichzeitig von heilsamem Einfluß, insofern es die regelmäßige Bewegung u. Stellung der Augenlider, welche über dem geschwumpften Stumpfe des kranken Auges ohne Stützpunkt waren, wieder ermöglicht. Um ein Kunstauge zu wählen, das dem gefunden möglichst ähnlich ist, muß man sich beim Besichtigen persönlich einfinden; eine genaue Abbildung des gefunden u. Verdrückung des kranken Auges genügt nur in seltenen Fällen. Das Einlegen u. Herausnehmen des Kunstauges lernt man bald von einem Sachverständigen.

**Augenachse,** s. „Akenauge“.

**Augenblick,** im Allgemeinen die Benennung eines Zeitraumes von kaum faßenswerther Kürze, bezeichnet physiologisch die kurze Zeit, während welcher das Auge durch die nach der Forderung der Natur schnell sich schließenden u. so gleich wieder öffnenden Augenlider bedeckt ist.

**Augenbildbilder,** s. „Photographie“.

**Augenblinken,** Augenbrauen, Augenbutter, s. „Auge“.

**Augenfell,** s. „Augenheilkunde“.

**Augenflecken,** s. „Auge“.

**Augenheilkunde** (Ophthalmiatrie, Ophthalmologie) ist derjenige Theil der praktischen Medizin, welcher die Erkennung u. Heilung der Augenkrankheiten lehrt. Das Auge ist so vielen Erkrankungsformen ausgesetzt, wie kaum ein anderes Organ des Körpers. Denn einesintheil finden sich die mannichfachen Gewebe, deren jedes an sich krankhaften Erscheinungen ausgesetzt ist u. die übrigen Gewebe wiederum in Mitleidenschaft ziehen kann; andertheil steht das Auge mit dem Gesamtorganismus in einem so innigen Wechselverhältnis, daß krankhafte Störungen des letzteren in mannichfacher Weise auf das Auge wirken. Ferner ist das Auge unter unseren Kulturverhältnissen einer Menge störender Einflüsse ausgesetzt. So kommt es, daß schon bei der Schuljugend eine große Zahl Augenleiden gefunden wird.

Unter den Erkrankungen der Augenlider sind die häufigsten: Mißbildungen, z. B. Mangel des Lides (Ablepharon) u. Spaltung desselben (Coloboma), Entzündungen, z. B. diejenige der Meibom'schen Drüsen (Gerstenkorn, Hagedorn), der Haarzwiebeln (Blepharadenitis), Verwachsung der Lidränder unter einander (Ankyloblepharon) od. mit dem Augapfel

(Symblepharon), das Einwärtskrümmen der Wimpern (Trichiasis), das Einwärtskehren des Lides (Entropium) u. das Auswärtskehren desselben (Ektropium), die Bildung einer Hautfalte im innern Augenwinkel (Epikanthus) u. die Unfähigkeit, das Lid zu schließen (Salenauge, Lagophthalmus). Die Bindehaut erkrankt gemein an Katarrh u. mehr od. weniger heftiger Entzündung (Conjunctivitis), insofern diese auch an der sogenannten „ägyptischen Augentzündung“, die sich nicht selten durch Lebertragung verbreitet; ferner kommen Wucherungen (Granulationen u. Trachoma), Blutergüsse u. Verlegungen, Aufschwellungen (Chemosis) u. faltenartige Neubildungen (Klappfell od. Pterygium) an der Bindehaut vor. Die Hornhaut wird infolge einer Entzündung (Keratitis) bisweilen der Sitz einer Wucherung, eines Abwärtsschlags od. Gewüres, einer Auswüchsigung (Augenfell, Pannus), eines Dornhautbruchs, einer Kiste, einer Trübung od. Formveränderung, z. B. der kegelförmigen Verwölbung (Keratoconus). Die Lederhaut ist der Entzündung (Scleritis) u. eben so häufig, wie die Hornhaut, den Verlegungen u. dem Eindringen fremder Körper ausgesetzt. Die Regenbogenhaut wird nicht selten schon bei Neugeborenen verkrüppelt gefunden, z. B. winkelförmig gespalten, d. i. Coloboma, od. völlig fehlend, d. i. Irideremia, oder mit mangelndem Farbstoff, d. i. Albino-Auge, wobei die Regenbogenhaut rötlich-weiß erscheint. Die Entzündung der Regenbogenhaut (Iritis), welche nicht bloß bei Verlegungen des Auges, sondern auch namentlich häufig bei sekundärer Syphilis, bisweilen auch infolge von Skropheln, Wicht u. Erkältung auftritt, hinterläßt nicht selten bei chronischem Verlauf ein Trübsitzen (Iridodonesis), eine Erweiterung der Pupille (Mydriasis), eine Verengerung derselben (Miosis) od. einen schnell auf einander folgenden Wechsel von Zusammenziehung u. Erweiterung der Pupille (Hippus). Die Krankheiten der Linse bestehen besonders in Trübungen derselben (grauer Staar, Cataracta lenticularis) od. ihrer Kapsel (Cataracta capsularis), vergl. den Art. „Staar“; auch kommen Verlegungen u. Augenveränderungen der Linse vor. Durch krankhafte Veränderungen im Glaskörper entstehen die sogenannten Mouches volantes (fliegende Mücken, Mückenschein), Verbuntungen, Blutungen, Verflüssigungen (Synchisis), auch findet man in einzelnen Fällen den Fimmemurm (Cysticercus cellulosae) im Glaskörper. Die Aderhaut wird der Sitz einer Kongestion, einer Entzündung (Chorioiditis), einer Blutung (Apoplexie) u. ihre Entzündung kann zur Entstehung des sogen. „grünen Staars“ (Glaucoma) Veranlassung geben. Als häufigste Bindehaut- u. Sehnerven-Erkrankungen nennen wir die erhöhte Empfindlichkeit, die Tag- u. Nachtblindheit (Hemeralopia u. Nyktalopia), die verminderte Reizempfindlichkeit u. die Entzündung der Netzhaut (Retinitis), die sich nicht selten bei Nierenkranken u. Syphilitischen einstellt. Die Farbenblindheit beruht wahrscheinlich auch in einem krankhaften Zustande der Netzhaut. Der Augapfel kann durch angeborene Mißbildungen verunstaltet sein, von Krebs, Wassersucht u. s. w. befallen, auch eine veränderte Form u. Gestalt annehmen, durch welche die Kurzichtigkeit (Myopia) u. die Ueberichtigkeit (Hypermetropia) bedingt werden. Als Muskelkrankheiten treten auf: der Lidkrampf (Blepharospasmus), der anhaltende Krampf der Muskeln (Nystagmus), die Lähmung derselben u. das Schielen (Strabismus). Die Weisichtigkeit ist eine, meist im Alter auftretende Unfähigkeit, nahe gelegene feinnere Gegenstände zu erkennen (Presbyopia), bedingt durch eine Störung des sog. Akkommodationsapparates (s. „Sehner“). Durch Krankheiten der Tränenorgane entsteht das Tränenträufeln (Epiphora) infolge einer vermehrten Absonderung aus den Tränenrüben od. einer Verschiebung der Tränenpunkte u. Tränenröhren, bei Katarrh der Tränenwege; auch kann die Tränenröhre sich entzünden (Dakryadenitis). Schließlich bemerken wir, daß man als „schwarzer Staar“ (Amaurosis) zum Unterchiede vom „grauen“ u. „grünen“ Staar (s. den Art. „Staar“) diejenige Erblindung bezeichnet, deren Ursache unerkannt ist, während man „Stumpfsichtigkeit“ (Amblyopia) jede unvollständige Sehfähigkeit aus unerkannter Ursache nennt. Die hier zum Theil berührten Störungen des Sehevermögens werden im Art. „Sehen“ weiter besprochen, wie auch das „Halbsehen“ (Hemiopia), das „Doppelsehen“ (Diplopia) u. a. — Lange Zeit befand sich dieser Zweig der ärztlichen Kunst durch arge Vernachlässigung auf sehr niedriger Stufe; man betrachtete ihn lediglich als einen Theil der von ungebildeten „Wundärzten“ auszuübenden Praxis, hielt das Auge nicht für das so außerordentlich komplizirt gebaute Organ, wie wir es nunmehr kennen, u. wandte sich namentlich noch zu jener Zeit, in welcher das Wissen u. Können früherer Jahrhunderte auf allen Gebieten der Heilkunde unter dem Einflusse finstern Mönchthums der Vergessenheit übergeben wurde, d. h. im Mittelalter, an fahrende „Oculisten“. So vertraute man den größten Ignoranten die ärztliche Behandlung des edelsten Organs unseres Körpers an. Zwar hatten schon zur Zeit des Hippokrates manche Augenkranken erste Beobachtung gefunden, u. die medizinische Schule zu Alexandria unter den ägyptischen Ptolemäern hatte Einiges in der operativen Behandlung gewisser Augenkrankheiten geleistet, so daß



dann Celsus u. andere spätere römische Aerzte schon die Ausführung wichtiger Augenoperationen, z. B. der Staaroperation durch Herabdrücken der verdunkelten Linse kannten. Allein die Augenärzte fanden selbst noch zur Zeit, wo sich die Wissenschaft in Rom günstig entwickelt hatte, auf sehr niedriger Stufe. Nur die große, ausgebreitete Betrieblichkeit dieser römischen „Ocularii“ zeugen die häufig selbst in Norddeutschland aufgefundenen Gesichtsteine u. Entsetten derselben. Durch die altarabischen Aerzte wenig gefördert u. nach u. nach lediglich dem rohen Treiben lausender Aerzte überlassen, gerieth im 15. u. 16. Jahrh. die Augenheilkunde in einen Zustand tiefer Erniedrigung. Aus dieser Verfallenszeit erwachte sie erst im 17. u. 18. Jahrh.: den Eintritt dieser neuen Periode bezeichnend die Entdeckung der wahren Natur des grauen Staars in den letzten Jahrzehnten des 17. Jahrh. durch Werner Knifunk, Professor zu Jena, während dann auch Antoine Maistre-Neau, ein franz. Wundarzt, unabhängig von jenem die Bedeutung der Trübung der Linse u. ihrer Kapsel bei der Staarbildung würdigte. Dann erwarben sich Frenot, Arzt in Bern, Blankaard, Prof. zu Amsterdam, u. namentlich Jacques Daniel aus Barre unermüdlich ein umherziehender Eulit, große Verdienste durch Einführung der Extraktion der Linse beim grauen Staar. Die dritte wichtige Bereicherung der A. ist die im 18. Jahrh. von Celsus'ern erdachte Operation der künftigen Pupillenbildung. Dann aber wurden vorzugsweise in Deutschland in der Mitte desselben Jahrh. Anstalten für den gebiegenderen Unterricht über A. begründet, u. von hier an nimmt die wissenschaftliche Richtung auf diesem Gebiete einen glänzenden Aufschwung. Nirgends strahlt nun aber in der Neuzeit so hell als hier der Ruhm der Deutschen. Zunächst ist der Entdeckung der Pupillen erweiternden Kraft der Belladonna durch Guntz zu gedenken, durch welche die A. bereits unter den Händen von Beer, von Gräfe, Kuft, Jünglen, Jäger dem Vater u. a. ganz bedeutende Fortschritte machte. Eine neue Epoche beginnt mit der Erfindung des Augenpiegels durch Helmholtz; sie hat unter den Händen von Gräfe, des Sohnes, zu einer fast gänzlichen Umgestaltung dieses Gebietes geführt. Als Förderer dieser Entwicklung in neuerer Zeit nennen wir Ruete u. Coccius in Leipzig, Artz u. Stellwag von Carion in Wien, v. Saenger in Prag, Förster in Breslau, Schweigger in Göttingen, v. Behnender in Rostock, Sämisch in Bonn, Vagenstecher in Darmstadt, Rüchler in Darmstadt, Dor in Bern, Sichel u. Liebreich in Paris, Donders in Utrecht.

**Augenhöhlen, Augenkammern, i. „Auge“.**

**Augenkrankheiten, i. „Augenheilkunde“.**

**Augenleuchten, Augenlider, i. „Auge“ u. „Augenpiegel“.**

**Augenmaß** ist die nur durch Übung zu erlangende Fähigkeit oder Fertigkeit, die Maßverhältnisse von Körpern, Flächen u. Figuren, von Längen od. Abständen durch bloße Anschauung möglichst richtig zu bestimmen, allenfalls auch Mengen nach Anzahl abzuschätzen, das Gewicht eines Körpers von bekanntem Stoff zu taxiren c. Bei nicht nahen Gegenständen giebt die gute Abschätzung der Entfernung zugleich den Anhalt zur Größenbestimmung, wie umgekehrt aus der scheinbaren Größe eines nach seinen Dimensionen bekannten Gegenstandes, eines Menschen z. B., auf seine Entfernung geschlossen werden kann. Bei Feldmessern, Ingenieuren, Militärs, Jägern u. s. w. ist die Aneignung eines möglichst sicheren Augenmaßes Verursachung; man findet es aber auch sonst, namentlich unter Werkleuten in ihrem besonderen Fache, in bedeutender Ausbildung. In ungewohnter Umgebung, z. B. bei Neulingen in großen Gebirgen od. zur See, täuscht das A. in der Regel gewaltig.

**Augenmuskeln, Augenpolster, i. „Auge“.**

**Augenpflege** (Ophthalmobiotik, Augenbiatetik) ist das richtige Verhalten in der Lebensweise, im Gebrauche des Sehorgans, um dessen Sehvermögen zu wahren u. den Krankheitsfällen desselben vorzubeugen. Den Augen der Neugeborenen drohen Gefahren durch grelles Licht, unreine Luft u. s. w., durch welche eine zur Erblindung führende Augenentzündung entstehen kann; deshalb verdunkelt man die Lagersstätte des Kindes ein wenig u. verbietet, daß Staub, Rauch, üble Ausdünstungen u. s. w. sich der Luft bemischen. Später tritt bei Kindern insofern der Trübsenkrankheit die skolopulöse Augenentzündung auf, die namentlich mit großer Lichtscheu einhergeht; hier wird man besonders auf gesunde, kräftige Kost, Reinhaltung des Kopfes u. Halses, Verbeinerung der Luft, Abkühlen des Lichtes u. kalte Umschläge auf das Auge Beförderung einzutreten sehen. Bei der Schuljugend ist die Anstrengung u. Uebermüdung der Augen von schlimmem Einfluß, indem durch unzumessige Beleuchtung der Schulzimmer, falsche Konstruktion der Schulbänke u. langdauerndes Lesen u. Schreiben zu kleiner Schrift viel zur Entsehung der Kurzsichtigkeit u. Augenohmschäche beitragen kann. Gewisse Berufsarten führen leicht Augenleiden herbei: der Studirende, der Künstler, insbesondere der Graveur, Xylograph, der Uhrmacher u. s. w., die Schiderinnen u. Nähtinnen widmen sich Beschäftigungen, welche die Augen übermäßig anstrengen, Metall- u. Stein-

arbeiter setzen ihre Augen häufig Verletzungen aus. Einestheils darf beim Sehen kleiner Gegenstände das Licht nicht zu schwach, anderentheils nicht zu grell sein; bei händlicher Beschäftigung (vgl. den Art. „Beleuchtung“) muß das direkte Einfallen der Lichtstrahlen verhindert werden, beim Schreiben u. Zeichnen das Licht von links her fallen; gewisse Arbeiter müssen sich einer Blendung, andere der Strahlbrillen, Feuerarbeiter der Gläserbrillen bedienen. Auf die eintretende Ermüdung der Augen bei anstrengendem u. dauerndem Sehen muß besonders geachtet u. dann den Augen eine Erholung im Freien u. in der grünen Natur gewährt werden. Außerst wohlthätig wird die Abwechslung zwischen Nah- u. Fernsehen. Man lese, schreibe u. nähe in einer Entfernung von acht bis zehn Zoll vom Auge. Schroffer Wechsel zwischen Wärme u. Kälte schadet leicht dem Auge. Mißbrauch der Dampfgläser, Loupen, Brillen, Augenklammer ist den Augen höchst gefährlich. Wenn irgend ein fremder Körper in das Auge gekommen ist, so reibe man nicht, sondern lasse sich von befreundeter Hand erst das untere, dann, wenn nöthig, auch das obere Lid beufsam abziehen u. mit dem angefeuchteten Zipfel eines Leinwandens den Gegenstand wegwischen. Auch kann man einen weichen feuchten Saarpinsel unter die Lider bringen u. hiermit den Körper nach dem inneren Augenwinkel zu schieben suchen. Gelingt dies nicht, so greife man nicht zu dem sonst gebräuchlichen Eingießen eines Krebsauges unter die Lider, vielmehr gebe man sich zum Arzt, welcher durch Umschlagen des oberen Augenlides od. durch Infrumente den Gegenstand entfernt. Bei eintretenden Entzündungen schützt man das Auge gegen Licht, Rauch, Staub, Kälte u. Anstrengung u. darf es nicht anhaltend zubinden; ein passender Schirm ist ein gutes Schutzmittel. Die Medikamente wählt der Arzt je nach Charakter der Krankheit. Bei Wahl der Augengläser (vgl. „Brillen“) ist der Rath eines Arztes od. guten Optikus nicht zu entgehen. Zur Stärkung schwacher od. kranker Augen ist der Aufenthalt in freier windstiller Atmosphäre an schattigen Laub- u. raufgrünen Orten das beste Mittel. Als Mittel, welche die Augen stärken u. heilen, gründen früher viele Kräuter, Balsame, Tinkturen u. Heilquellen, man hatte einen „Augentrost“ (i. d., einen „weißen Augenstein“, d. i. Zintvitriol (schwefelsaures Zinkoxyd), „rothen Augenstein“, d. i. rothe Quecksilberpräcipitat, also, „blaues Augewasser“, d. i. Kupferessenz, u. noch heute glaubt man die Augen durch Dornerscheiden's Augeneiweiß zu kräftigen, welche man sich selbst billig durch Ausziehen von einem Th. Fendelsamen u. zwölf Th. Weingeist herstellen kann. Als äußerliche Mittel benutzen die Aerzte bei Augenkranken am häufigsten Umschläge mit einfachem od. medikamentösem Wasser, Waschungen, flüssige Augenmittel (Tropfen), die man mit einem Pinsel auf die Innenfläche des unteren Lides streicht, Salben, die man nachmittags groß mit dem kleinen Finger über den inneren Augenwinkel von oben nach unten einstreicht, Verbände, Blutegel an die Schläfe u. Einreibungen von Salbe od. Spiritus in Stirn u. Schläfe.

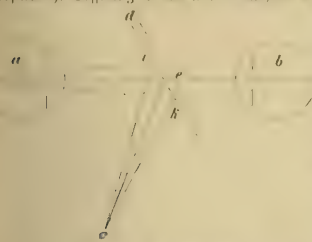
F. P. Ritterich, Leipzig, „Anweis. zur Erhaltung des Sehvermögens“ für höhere Schulen verfaßt (Leipzig, 1847). — Prof. Artz, Wien, „Die Wiege der Augen“ re. 3. Aufl. Prag, 1865. — W. Manz, Freiburg, „Populäre Vorlesungen über Diätetik der Augen“ (Freiburg 1866). — F. W. Heymann, Dresden, „Das Auge u. seine Pflege im gefunden u. kranken Zustande“ (Leipzig 1870). — J. Ch. Jünglen „Die Augenbiatetik“, 2. Aufl., Berlin 1870.

**Augenpunkt**, man versteht darunter entweder den Punkt, wo sich das Auge beim Entwurf einer perspektivischen Zeichnung befindet, od. auch den Punkt auf einer Zeichentafel, in welchem eine von dem Auge auf dieselbe gefällte senkrechte Linie diese trifft. Weiteres s. unter „Perspektiv“.

**Augenpiegel** ist ein Instrument, dessen sich die Aerzte zur Besichtigung der inneren Theile des Auges bedienen. Mit der Erfindung desselben begann ein bedeutender Umchwung in der Augenheilkunde. Schon längst hatte man bemerkt, daß die Augen mancher Thiere (Ragen, Hunde, Wölfe u. s. w.) im Dunkeln leuchten. Man fand, daß diese Erleuchtung durch Zurückwerfen jenes Lichts zu Stande komme, welches neben dem Kopfe des Viehjägers, von diesem unbemerkt, in das Auge des Thieres dringt u. von dem Hintergrunde des Thierauges in das Sehorgan des Beobachters reflektirt wird. Dann hatte Brücke (Wien) im J. 1835 entdeckt, daß, wenn wir in das Auge eines Anderen den einfallenden Strahlen nahezu parallel bilden, wir das menschliche Auge vermöge des reflektirten Lichtes leuchten sehen. Hierauf beruht der von Helmholtz (früher in Königsberg, jetzt in Heidelberg) 1851 erfundene Augenpiegel. Bei diesem Apparat werden unbedeutend, zwischen dem fremden u. eigenen Auge schief eingelegte Glasplatten das von einer seitwärts fließenden Flamme kommende Licht in das erhellte Auge, von dessen Reophaut die eingebrachten Lichtstrahlen derart reflektirt werden, daß sie bei ihrem Rückwege durch jene Glasplatten dringen u. in das beobachtende Auge gelangen. Letzteres erblickt dann bei dieser Beleuchtung im fremden Auge die Reophaut, welche wegen der vielen Blutgefäße roth u. mannichfaltig verästelt erscheint.



Sofort wurde diese Erfindung von den Ärzten zur Untersuchung der Augenkrankheiten benutzt u. hierbei manche wesentliche Verbesserungen des Instruments in Ausführung gebracht. Besonders waren es Ruete, Coccius u. Mannig in Leipzig, Jäger u. Zehender in Wien, Sämann u. Ulrich in Göttingen, Eptens in Amsterdam, Donders in Utrecht u. a., welche Augenpiegel, zum Theil nach neuen Prinzipien, konstruirten. Man bedient sich hierbei meist eines kleinen Spiegels, der in der Mitte durchbohrt ist u. wirkt mittels desselben durch Brechung des Lichtes von einer seitlich angebrachten Lichtquelle die Strahlen in das Auge des Kranken, während man mit dem eigenen Auge durch die kleine in der Mitte des Spiegels befindliche Oeffnung in das nun erleuchtete Augeninnere blickt.



Nr. 1029. Der Augenpiegel.

Man denke sich bei a (Nr. 1029) das Auge, in dessen Pupille gesehen werden soll u. bei b das Auge des Beobachters. Beide Augen fallen mit ihren Achsen in gerader Richtung zu einander stehen. Bringen wir dann zur Seite eine Lichtquelle c, etwa eine Lampe, an, während vor das Auge des Beobachters in der Mitte bei e ein, mit einer runden Oeffnung durchbohrter, Spiegel d so gehalten wird, daß die spiegelnde Fläche desselben einerseits nach der Lampe gerichtet ist, andererseits die von der Lampe auf ihn fallenden Strahlen i k in das zu beobachtende Auge a zurückgeworfen werden, so entsteht auf der Netzh. od. Sehnervenhaut des letzteren das Bild der Flamme, welches von dem Auge des Beobachters durch die Oeffnung des Spiegels, also durch e, wahrgenommen werden kann. Auf diese einfachen Verhältnisse gründet sich die Wirkung des Augenpiegels, bei dessen Anwendung man sich noch verschiedener Nebeneinrichtungen bedienen kann. So werden z. B. durch die Beihülfe einer vorgegebenen Konvergenzlinse die auf dem beleuchteten Hintergrunde des Auges durchscheinenden Blutgefäße, die Austrittsstelle des Sehnerven, ja selbst Gewebeschstörungen im Auge außerordentlich deutlich erkannt. Ein einfacher u. sehr leicht anwendbarer Augenpiegel ist der von Dr. Mannig in Leipzig angegebene, dessen Anwendung wir in Nr. 1030 als Beispiel geben. Dr. Mannig benutzt ein in der Mitte durchbohrtes u. auf der einen Seite als Spiegel belegtes Linsenglas, dessen Brennweite 33 Centim. beträgt, u. bringt, bei der Untersuchung kurzsichtiger, vor das zu untersuchende Auge noch konvexe Gläser, um ein deutliches Bild zu vermitteln; h giebt den Spiegel selbst, c die Oeffnung in der Mitte, d eine angeschraubte Handhabe, um den Spiegel vor das Auge halten zu können, e das Auge, welches durch die zurückgeworfenen Lichtstrahlen erleuchtet wird, f das Auge des Beobachters, g das Lampenlicht an.



Nr. 1030. Anwendung des Augenpiegels durch Dr. Mannig in Leipzig.

**Augenstein**, Lapis divinus, eine zu Augenwässern benutzte Zusammenetzung von Kupfervitriol, Alaun, Salpeter u. Kampher. Er ist von weißer, ins Grünliche schimmernder Farbe, riecht nach Kampher u. besitzt einen zusammenziehenden Geschmack. Derselbe Name wird dem weißen Zinkvitriol ebenfalls beigelegt.

**Augenfarn**, **Augenträger**, f. „Auge“.

Orbis pictus. I.

**Augenlähmung**, f. „Gleichstänkung“ u. „Sollueination“.

**Augentrost**, Gattung der Lippenblumen Labiaten mit verchiedenen bei uns wilden Arten, von denen eine, *Euphrasia officinalis*, wegen der ihr zugeschriebenen Heilkräfte der Gattung den Namen gab. Man kam darauf, weil die Unterlippe der Blume auf jedem ihrer drei Lappen einen gelben Fleck hat, den man als ein Zeichen der Natur „signum naturae“ u. gleichsam als einen Fingerzeig für Augenleiden nahm (siehe auch „Augenheilkräuter“).

**Augenwimper**, **Augenwinkel**, f. „Auge“.

**Augenzeuge**, f. „Zeuge“.

**Angereau** (franz., spr. Tsch'reau), Pierre Alexandre, Charles, Herzog von Castiglione, franz. Marschall, geb. zu Paris am 11. Nov. 1757, Sohn eines Tuchhändlers der Vorstadt. Erst franz. Karabinier, dann neapolit. Feldmeister, (od. wie Andere sagen, fälsch. Soldat), trat A. im J. 1792 in die franz. Südmarmee ein u. zeichnete sich durch Tapferkeit u. taktisches Talent bei Vodi, Arcelo u. Castiglione so bedeutend aus, daß er 1796 schon zur Würde eines Divisionsgenerals emporstieg. Am 4. Sept. 1797 (18. Fructidor)



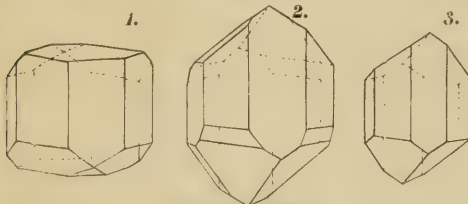
Nr. 1031. Marschall Angereau (geb. 11. Nov. 1757, gest. 12. Juni 1816).

drang A. an der Spitze einer Militärabtheilung in den Sitzungssaal des Direktoriums, verhaftete Bishöfen, Bartholemy u. Barmel u. empfing für diese wenig ehrende Heldenthat von der stiegenden Partei sogar noch den Beinamen „Retter des Vaterlandes“. Gegen den aus Aegypten zurückgekehrten Bonaparte versuchte A. als Deputirter des Departements Dergarene zwar anfänglich im Verein mit Jourdan zu agitiren, wandte sich jedoch bald wieder Bonaparte zu u. erhielt dafür im J. 1800 den Oberbefehl über die holl.-franz. Armee. Nach dem am 9. Febr. 1801 zu Luneville abgeschlossenen Frieden kehrte A. nach Frankreich zurück u. ward 1801 zum Marschall von Frankreich, zum Großoffizier der Ehrenlegion u. zum Herzog von Castiglione ernannt. Als in der mörderischen Schlacht bei Genua (1807) fast sein ganzes Korps aufgerieben wurde, sandte ihn Napoleon nach Frankreich zurück u. ließ ihn bis 1809 unbeschäftigt. Es scheint fast, als ob der Kaiser ein ahnendes Vorgefühl empfunden hat, daß A.'s schneller Uefall einst seinen Sturz bedeuten würde; denn A. erhielt in den Kriegsjahren 1812 u. 1813 keine Stellungen, in denen er eine eingreifende Selbständigkeit hätte entwickeln können. Als A. Napoleon's Stern erbleichen sah, drängte er zwar (am 10. März 1814) die Oesterreicher nach Mailand zurück, schloß aber kurz darauf mit dem General Bubna die Kapitulation wegen der Uebergabe Lyons ab u. beschleunigte dadurch des Kaisers Sturz.

A. wandte sich nun eifrigst den Bourbonen zu u. setzte sich durch sein Betragen gegen den gestürzten Kaiser, das allerdings kein günstiges Licht auf seinen Charakter wirft, in so große Gunst bei Ludwig XVIII., daß ihn dieser zum Ritter des heil. Ludwig, zum Pair von Frankreich u. zum Mitglied des Kriegsrathes ernannte. Nichts desto weniger erklärte sich A. als Gouverneur der Normandie sofort für Napoleon, als dieser von Elba 1815 zurück gefehrt war, konnte jedoch dessen Vertrauen nicht wieder erlangen. Nach der zweiten Rückkehr der Bourbonen in das, zur Verurtheilung des Marshall Rev niedergesetzte, Kriegsgericht erwählt, erklärte er sich für inkompetent u. führte dadurch das unglückliche Ende seines ehemaligen Kameraden herbei, indem dieser nun nicht vor das Kriegsgericht, das ihn sicher frei gesprochen haben würde, sondern vor die Pairskammer gestellt u. von dieser zum Tode verurtheilt wurde. Diese von A. nicht vorausgesehene Wendung in dem Schicksale des unglücklichen Marshalls, die er mit verschuldet hatte, erschütterte seinen durch Krankheit schon sehr angegriffenen Körper; er zog sich auf sein Landgut La Houffaye zurück u. starb daselbst am 12. Juni 1816 an der Brustwassersucht.

**Augias oder Augreas** (griech. Augeias), ein Sohn des Helios u. der Naupidame, nahm an dem Argonautenzuge Theil u. ließ sich darauf als König der Opceir in Elis nieder. Vorzüglich berühmt wurde er durch einen ungeheuern Stall u. dessen Reinigung. Die letztere, ein fast unmögliches Werk, ward von Hercules auf Befehl des Königs Eurystheus verrichtet; und zwar sollte der Held diesen Stall, der seit Jahrzehnten nicht gesäubert worden war u. einen solchen Umfang hatte, daß er 3000 Rinder enthielt, binnen einem einzigen Tage ausleeren. Hercules that sich dadurch, daß er die beiden benachbarten Flüsse Alpheios u. Peneios in die Stallräume hineinleitete u. den Unrath noch vor Ablauf eines Tages hinauschwemmte. Augias, welcher sich hinterher weigerte, den bedungenen Lohn, nämlich den zehnten Theil der Rinder, an den Helden anzuzahlen, wurde später von diesem mit Krieg überzogen u. getödtet. (S. „Hercules“). — „Der Stall des Augias reinigen“, ist ein Sprüchwort, welches man von jedem bedenklichen, vergeblichen od. gar unmöglichen Unternehmen gebraucht, namentlich wenn es gilt, einen Mißbrauch abzuschaffen.

**Augit** (Pyroxen, Salit, Diopsit, Pentakait), wird schon bei Plinius erwähnt, (Augites, der Glänzer), aber das Mineral der Alten läßt sich nicht mehr erkennen. A. hat so vollkommen die chemische Zusammensetzung der Hornblende (s. d.) als kiesel-saurer Kalk-Feldspat, daß man beide lange für die gleiche Masse gehalten hat. Doch hat man jetzt feine, wenig sagende Unterschiede in den Quantitäten von Kiesel-, Kalk- und Kalterde aufgefunden.



Pl. 1032. Augitkrystalle.

Dabei läuft der A. in allen seinen Abänderungen denen der Hornblende parallel, nur die Struktur scheidet sie. Wenn man Hornblende schmilzt, erhält man bei langamer Abkühlung Augitkrystalle. Daher trifft man diese Krystalle so häufig in den schwarzen vulkanischen Gesteinen, welche Augitlava genannt werden. So lange man im Werner'schen Sinne die Krystalle auf nassem Wege entstanden dachte, brachte ein solches Vorkommen die Mineralogen in nicht geringe Verlegenheit; Haüy nannte sogar den A. „Pyroxen“ d. h. dem Feuer fremd, weil er ihn für etwas hielt, was die Lava auf ihrem Wege angetroffen, umhüllt u. mitgenommen habe.

Der A. gehört zum 2- u. 1gliedrigen Krystallsystem, erscheint häufig als schiefe rhombische (klinorhombische) Säule (s. Nr. 1032, 2 u. 3) einzeln eingewachsen oder aufgewachsen u. dann meistens in Drusen (s. d.), auch derb in körnigen u. fänglichen Aggregaten, auch in Zwillinggestalten. Die Härte liegt zwischen Apatit- und Feldspathhärte, das spezifische Gewicht ist  $2,4 - 3,5$ ; vor dem Löthrohr schmilzt der A. zu einem Glase. Das Mineral ist vorherrschend grün u. schwarz gefärbt. Die wichtigsten hierher gehörigen Mineralien sind: Wollastonit (prismatischer Augitspath, Tafelspath), weiß, durchscheinend, mit lebhaftem Glanz, häufig in körnigem Kalkstein bei Gijtklova im Banat, Pargas in Finland, Auerbach im Odenwald. — Diopsit (Mallit, Baitalit), krystallisiert, grün oft zur Hälfte farblos, durchsichtig od. durchscheinend, sehr verbreitet in den Alpen, vorzüglich schon auf der Muffsaalp in Piemont auf Gängen in Serpentin, große Krystalle in Säulenform im Zillerthal, Fassathal, am Baitalsee. Mit Strahlstein gemengt bildet der Diopsit den grünen Smaragdrit, der mit Granat den Onyx zusammensetzt. — Malakolith (Salit), mit trüb grünen Farben in Schweden bei Sala, Tunaberg, Norwegen bei Arendal, Wurlitz im Bayreuthischen. — Augit im engeren Sinn (gemeiner, basaltischer A., Vulkanit), schwarz bis grünlichschwarz, undurchsichtig, in 6-8seitigen Säulen (Nr. 1032, 1) krystallisiert. Der A. bildet einen Hauptbestandtheil vieler Gesteine des Augitporphyrs, Dolerits, Basalts, basaltischer Mandelsteine u. Luffe, der doleritischen Lavas. Minder häufig findet sich A. in Erzlagern, so in Magneteisen zu Arendal in Norwegen, Bolton in Nordamerika. Ein selbständiges Gestein des A. ist in den Pyrenäen der Herzolit (s. „Augitpath“), er besteht aus Eisenoryd u. kiesel-saurer Thonerde, schmilzt schwer zu einem schwarzen Glase. — Kokolith (körniger A.), Krystalle mit abgestumpften Ecken u. Kanten, grün bis schwarz, in Schweden, Norwegen, Pyrenäen. — Ederenbergit, derblättrig od. körnig, mit Eisen gemischt, darum vom Magnet angezogen. — Hypersthen nur derb u. blättrig mit halbmetallischem Perlmutterglanz u. kupferrothem Lichtschein, undurchsichtig von dunkler bis schwarzer Farbe. Er bildet mit Labrador den Hypersthenfels oder Hyperit, findet sich auf Labrador, im Harz, Thüringewald u. wird vielfach verarbeitet zu Dosen etc. — Diallag mit vorherrschend grünen Farben ohne kupferrothen Schiller. Er bildet mit Labrador den in den Alpen u. in Italien weit verbreiteten Gabbro (s. d.). — Bronzit von nelfenbrauner Farbe mit starkgestreiftem, faserigem, krummschlägigem Bruch, kommt im Serpentin vor. Der Bronzit u. die Augitvarietäten geben durch Verwitterung in Absezt (s. d.) über. Hypersthen, Diallag, Bronzit führt Moßs unter Schillererspath (s. d.) an. — Akmit mit oft fuseligen Krystallen, grünlichgrau bis braun, schwarz in Schweden u. Norwegen.

Die meisten der gen. Fossilien bilden in Verbindung mit anderem Gestein die Augitgesteine: die verschiedenen Grünsteine, Diabas, Gabbro, Hypersthenfels, Augitporphyr, Dolerit, Nephelindolerit, Basalt, doleritische Lava. Häufig entstehen bei Hüttenprozessen Augitvarietäten. Die Uebereinstimmung des A. mit krystallisierten Schlacken, wie von Wigge in Weiskalen, Fahlun in Schweden, eben so das schon oben erwähnte Vorkommen des A. in der Lava beweist uns, der neptunistischen Anschauung entgegen, das Entstehen der Augitgesteine auf vulkanischem, feuer-flüssigen Wege: sie sind sämtlich echte Grundgesteine. Da die Augite stets mit Alkali führenden Mineralien vorkommen, die bei der Verwitterung einen guten Ackerboden liefern, so ist das lokale Auftreten des A. nicht ohne Einfluß auf den Vegetationscharakter einer Gegend.

**Augitfels** (Pyroxenit, Herzolit), dichte Augitmasse, verschiedenfarbig, erscheint theils körnig, theils blättrig u. hat große Ähnlichkeit mit dem Kokolith (s. „Augit“). Der A. kommt in den Pyrenäen am See Lherz vor.

**Augitgesteine, Augitlava**, s. „Augit“.

**Augitporphyr**, s. „Melaphyr“.

**Augitpath**, bei Moßs ein Geschlecht aus der Ordnung der



Spathe, getheilt in paratomer A.: Diallag, Brenzit, Hyperfiben (s. „Augit“); semiprismatischer A.: Kalanit, Tremolith, Karinthin u. Arten von Strahlstein; prismatoidischer A.: Epidot, Kosit (Variat anderer Mineralogen); prismatischer A.: Taletspath u. Schafstein anderer Autoren (s. „Augit“ u. „Wollastinit“).

**Augment** (lat.), Zuwachs, Vermehrung, Zusatz — in der Sprachlehre die Vorsatzsilbe, durch welche die Bedeutung eines Wortes, od. die Wortform geändert wird, z. B. geben — gegeben; gehen, gegangen.

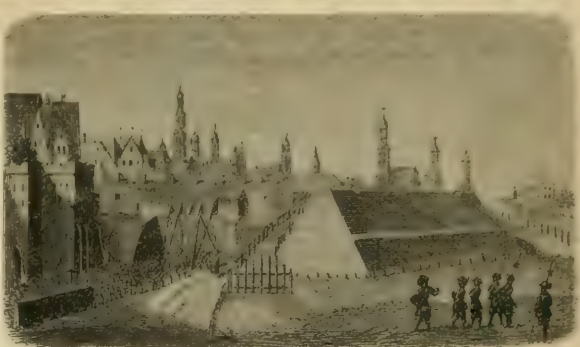
**Augmentation** (lat.), Vermehrung. In der Astronomie bezeichnet A., gleichbedeutend mit Amplifikation, die Vergrößerungskraft eines Fernrohrs, sowie auch die scheinbare Vergrößerung der Durchmesser der Planeten u. des Mondes, wenn die Parallaxe den unteren Rand derselben tiefer erscheinen läßt, als den oberen. — In der Medikunst versteht man unter A. eine übertriebene u. die Wahrheit verlethende Darstellungsweise, wie z. B. „Die Hinfieris in dem Gewölbe war so dicht, daß selbst der Schein zahlloser Fackeln sie nicht zu durchbringen vermochte“. — In der Musik nennt man A. die Wiederholung desselben Gedankens in Noten von erhöhtem Werth, wie z. B.



**Augmentativsilben** sind die Silben, die in manchen Sprachen einem Haupt- oder Eigenschaftsworte angehängt oder mit ihm verschmolzen werden u. die bei dem Hauptworte eine Vergrößerung od. Vermehrung, bei dem Eigenschaftsworte eine Verstärkung der Eigenschaft ausdrücken. Sie stehen den Diminutivsilben (s. d.) entgegen. Besonders reich an A. ist die ital. Sprache, welche z. B. durch one u. ona eine mit Schönheit verbundene Vergrößerung (valle, ein Thal, vallone, ein großes schönes Thal), auszudrücken im Stande ist u. Die latein. Sprache kennt nur deren zwei, von denen die eine „etum“ an das Ende des Wortes angehängt wird, wie z. B. quereus die Eiche, quercetum viele Eichen, ein Eichenwald; die andere dagegen „per“ wird dem Worte vorgesetzt, wie z. B. multi Viele, permulti sehr Viele. Die deutsche Sprache entbehrt der A., man müßte denn die Vorsatzsilbe „Ge“, wie z. B. bei Berg, Gebirge, od. die angehängte Silbe „ei“, wie z. B. Land, Länderei dazu rechnen.

**Augsburg**, Hauptstadt der bayer. Prov. Schwaben u. Neuburg, 50,000 E., nahe am Einfluß der Wertach in den Lech auf der süddeutschen Hochebene gelegen. Die zum Theil mit Mauern umgebene Stadt zerfällt in eine obere u. untere. Unter den mittelalterlichen Häusern ist besonders hervorzuheben das Fuggerehaus, dessen ganze Front mit Fresken geschmückt ist. An merkwürdigen Bauwerken sind ferner zu nennen, die aus dem 10. Jahrh. stammende, im 14. Jahrh. neugebaute gotische Domkirche; die im 15. Jahrh. errichtete ebenfalls gotische Ulrichskirche; das im 17. Jahrh. im Renaissancestil erbaute Rathhaus mit dem goldenen Saal. In der Jakobs-Vorstadt liegt die Fuggerei, bestehend aus 51 Häusern mit über 100 Wohnungen, worin nach dem Willen der Stifter arme Bürger Augsburgs für den geringen Zins von jährl. 2 Gulden Wohnung finden. Schöne Anlagen u. Gärten umgeben die Stadt, welche sich auch vor

anderen Städten durch zahlreiche, künstlich ausgeführte Brunnen auszeichnet. A. ist ein Hauptstüb des süddeutschen Handels- und Verkehrsgeschäfts, es hat die größte Baumwollspinnerei u. die größte Kammgarnspinnerei Deutschlands, ferner Maschinenfabr., Matten u. Webdruckereien. 30,000 Einwohner leben von der Industrie.



Nr. 1083. Augsburg im XVII. Jahrhundert.

reiche Bibliotheken, Sammlungen u. Schulen machen die Stadt für die Wissenschaft wichtig. In A. wird die bedeutendste deutsche Zeitung, „die Allgemeine Zeitung“, gedruckt. A. ist im J. 12 v. Chr. durch Augustus gegründet u. erhielt den Namen Augusta Vindelicorum. Im J. 955 wurde vor ihren Mauern die berühmte Magyarschlacht auf dem Lechsfelde durch Kaiser Otto I. gewonnen. Von 1276 bis 1806 war sie freie Reichsstadt u. blühte namentlich nach den Kreuzzügen auf, da sie an der belebtesten Handelsstraße lag, welche



Nr. 1031. Augsburg.

damals Europa, von Venedig bis nach den Niederlanden, durchzog. Der Reichthum ihrer Kaufleute, der Fugger (s. d.) u. Welser (s. d.), war weltberühmt. Daneben pflegte sie mit Eifer u. Geschmack die schönen Künste. Die wichtigsten Reichstage, welche hier abgehalten sind, fallen in die Jahre 1530 (Augsburger Konfession, s. d.) u. 1555 (A. Religionsfriede, s. „Religionsfriede“). Seit 1806 gehört die Stadt zu Bayern; hat aber die Höhe der Bevölkerung 70,000 E. vor dem 30jährigen Kriege, noch nicht wieder erreicht.

**Augsburger u. Leipziger Interim**, s. „Interim“.

**Augsburger Konfession**, (Augsburger Glaubensbekenntnis), ist die wichtigste Bekenntnisschrift der protestantischen od. vielmehr lutherischen Kirche, welche Melancthon mit Einwilligung der sächsischen protest. Fürsten am 25. Juni 1530 dem Reichstag zu Augsburg übergab. Anfangs ward diese Schrift, (von Melancthon,

ihrem eigentlichen Urheber selbst), *ApoLogie* genannt, nachdem sie aber Luther eingelesen u. gebilligt hatte, ihr der Name *A. K.* beigelegt. (Weiteres s. unter „Protestantismus“ u. „Reformation“.)

**Auguren** (Vogeldeuter, Wahrsager), bildeten bei den Römern eines der einflussreichsten Priesterkollegien, welches aus dem Fluge der Vögel, aus der Art u. Weise, wie dieselben ihr Futter zu sich nahmen, aus dem Fluge u. s. w. den Willen der Götter u. die Zukunft verkündigte. Schon zur Zeit Cicero's indessen war man so aufgeklärt, daß sich kein gebildeter Römer mit solchem Aberglauben befaßten mochte.



Nr. 1035. Römische Auguren und V. Attilia Claudius Pulcher.

Man pflegte deshalb zu sagen, daß kein A. dem anderen bezeugen könne, ohne ihn anzulachen. Die A. wußten sich beim ungebildeten Volke in großem Ansehen zu erhalten. So verlor P. Appius Claudius Pulcher die Seeschlacht bei Drepanum gegen die Karthager (249) nach der Uebertieferung deshalb, weil er gegen den ausdrücklichen Rath jener Priester den Zusammenstoß unternahm. Der hochfahrende Appier, welcher keinen Widerspruch kannte, ließ die das Futter verachtenden Vögel mit den Worten ins Wasser werfen: „Wenn sie nicht fressen wollen, mögen sie saufen!“ (Abb. Nr. 1035.) Von den Seelenlenkern u. Kriegerern aber ward solcher Frevel des Konfuls mit Grauen aufgenommen; sie gingen aus Furcht vor der Strafe der Götter ohne Muth u. Zuversicht in den Kampf, woraus sich die nachfolgende Niederlage sehr leicht erklärte. — Die Aussprüche der A. wurden *Augurien* genannt. (S. auch „*Haruspices*“.)

**August**, der achte Monat des Jahres, der Aehren- od. Erntemonat,ieß nach dem altrömischen Kalender, als sechster Monat des mit März beginnenden Jahres, *Sextilis* u. bekam seinen jetzigen Namen zu Ehren des Kaiser Augustus, der in ihm besonders glückliche Erfolge errungen hatte. Die Sonne tritt im A. in das Zeichen der Jungfrau; die Tageslänge vermindert sich merklich, u. beträgt am 31. nur noch 13 Stunden 37 Minuten. Die Luft enthält mehr Feuchtigkeit als im Juli, die Feuchtigkeit der Wellen ist bedeutend geringer geworden, u. Gewitter sind daher viel seltener. Widlich sieht man auf Uferden den A. dargestellt als nackten Mann mit zerstreutem Haar, eine Trinkschale zum Munde führend. Ein Bund Pflaumenfedern, einige Melonen u. ein großes Gefäß befinden sich ihm zur Seite.

**August I.**, Kurfürst von Sachsen, geb. zu Freiberg am 31. Juli 1526 als Herzog Heinrich's des Frommen u. der mit diesem seit 1512 vermählten und 1561 zu Torgau verstorbenen Prinzessin Katharina von Mecklenburg dritter u. jüngster Sohn. Er gelangte, als seines Vaters des Kurfürsten Georg's unmittelbarer Stammers, u. der Tod seiner beiden älteren Brüder u. seines Vaters erfolgt war, zur sächs. Kurwürde. Nicht unvorbereitet übernahm er die Leitung der Geschäfte Sachsens. Den ersten Unterricht hatte er

in der Schule seines Geburtsortes erhalten, u. als 1539 sein Vater zur Regierung kam, gab dieser ihm den gelehrten Joh. Rivius aus Attendern zum „Zuchtmeister“, unter dessen Leitung Prinz A. die Universität Leipzig besuchte. Später finden wir ihn am Hofe des römischen Königs Ferdinand, dessen Sohn Maximilian, der nachherige Kaiser, eine innige u. dauernde Freundschaft zu A. schloß. Im Jahr 1544 erhielt A. von seinem regierenden Bruder Moritz die Administration des Hochstiftes Merseburg, nach deren Niederlegung er sich zu Torgau am 7. Okt. 1548 mit Anna, einer Tochter des Königs Christian von Dänemark, vermählte. Seitdem lebte A. häufig in ruhiger Zurückgezogenheit zu Weißenfels u. Wolfenstein, nahm jedoch auch an den Staatsgeschäften wiederholt thätigen Antheil, vertrat selbst einmal in Abwesenheit seines Bruders denselben in der Regierung. Um ihm Beifall gegen den Kaiser zu gewinnen, hatte er sich gerade nach Kopenhagen begeben, als sein Bruder am 11. Juli 1553 auf dem Schlachtfelde bei Sievershausen fiel. A. kehrte eilig zurück, um sofort die Regierung anzutreten. Die Aufgabe, welche ihm Kurfürst Moritz hinterlassen, war die, das vielfach zerstückelte, in den Hauptbestandtheilen erst seit jüngster Zeit zusammengesetzte Kurfürstenthum zu einem Staate zu machen. A. löste diese Aufgabe vollständig. Gleich nach seinem Regierungsantritt kam mit dem seiner Würde u. Erblande entsetzten Kurfürsten Johann Friedrich (s. d.) durch Vermittlung des Königs von Dänemark am 24. Febr. 1554 der Raumburger Vertrag zu Stande, durch welchen die Ansprüche der Ernestiner auf immer beseitigt wurden. Begünstigt durch die zu seiner Zeit im deutschen Reiche herrschende Ruhe u. die politischen Verhältnisse im Allgemeinen, wußte A. die Ereignisse so Flug zu benutzen, daß er neue Gebietserwerbungen machen u. seinen Besitzstand immer mehr abrunden konnte. Leider ging es aber dabei nicht ohne schwere Rechtsverletzungen u. ohne Druck gegen die bisherigen Inhaber ab. Die geistl. Hochstifter Meißen (1559), Merseburg (1561) u. Naumburg (1564) wurden, sowie auch durch Vollziehung der Reichsacht gegen den Herzog Johann Friedrich den Mittlern von Gotha, dessen Gebietsteile dem sächsischen Kurstaate einverleibt; auch brachte er es, da er sich durch die sog. „Asscurirten Klement“ Sachsenburg, Arnshaugk, Weida u. Ziegenrück noch nicht einmal hinreichend für die Kriegskosten entschädigt fand, daß ihm fünf Zwölftel der Henneberg'schen Herrschaft abgetreten werden mußten. Außerdem ließ er sich 1560 von den verschwenderischen Burggrafen Heinrich VI. u. VII. die Klement u. Städte Plauen, Telsniz, Adorf u. Paulsa, so wie die Pfleien Neustirchen u. Schöneck dergestalt verpfänden, daß er sie später gleichfalls vollständig erwerben konnte, wodurch der voigtländische Kreis entstand. Eben so zog A. durch sog. Permutationen Regesse od. Taufverträge, die er 1573 u. 1579 mit den Stiftern Halberstadt u. Magdeburg abschloß, wesentliche Vortheile aus der Sequestration der Grafschaft Mansfeld. Ein trübes Licht werfen auf A's Regierung insbesondere auch die unglückseligen Religionshändel, namentlich die verschiedene Auffassung der Abendmahlsfeier (s. „Abendmahl“), welche damals den Geist des Zwiespalts unter den Theologen herausbeschworen hatte. Kurfürst A. nebst seiner Gemahlin, durch den Kämpfer S. Gracau u. seinen Leibarzt Dr. C. Peucer, Melancthon's Schwiegersohn, anfänglich für die calvinistische Auffassung gewonnen, zwang die Professoren u. Geistlichen, sowohl in den albertinischen wie in den ernestinischen Ländern, wollten sie nicht ihrer Stellen verlustig gehen u. vertrieben werden, dieselbe zu lehren; nachdem es aber dem Kurfürstl. Paare klar wurde, daß es damit seinem strengeren Luthertume untreu geworden war, steigerte sich die Härte, mit welcher A. erst gegen die Widersacher der geheimen Calvinisten vorgegangen war, bis zur Grausamkeit. Er ordnete sogar ein Kirchengeliet zur Austrottung des Calvinismus an u. brachte nach langen u. kostspieligen Unterhandlungen im J. 1580



die sog. Concordien- od. Eintrachtsformel (s. d.) zu Stande. Dieselbe erzeugte jedoch einen Unfrieden, der noch nach Jahrhunderten als Quelle des bittersten Hasses gegen die Reformation fortbauerte. Anders als in den bisher erwähnten Angelegenheiten steht A. als Gesetzgeber, Erbherr des Staates, Hüter der Staats- u. Volkswirtschaft wie der Wissenschaft u. Kunst da. Von Räten unterstützt, die er sich unter den besten Köpfen seiner Zeit wählte, u. auch mit seinen Landständen häufig sich beratend, nahm er sich persönlich aller Regierungsgeschäfte an, u. gab dem Staatsorganismus eine Einrichtung,

welche für seine Zeit zur Vereinfachung des Geschäftsganges am passendsten war. In der Finanzverwaltung wurden die Steuern von den Kammer-einkünften gesondert u. ihre Erhebung an den Willen der Landstände gebunden. Die Justizpflege ordnete A. durch eine verbesserte Einrichtung der Gerichtsbehörden u. durch jene, den Namen „Constitutionen“ führenden Gesetze,

welche in der sächsl. Territorialgesetzgebung Epoche machten, indem sie die durch die Anwendung fremder Rechte veranlasste Verschiedenheit der Urtheile aufhob u. den röm. Rechte Geltung verschafften. Am glänzendsten indes entfaltete sich A.'s Regententätigkeit in den einzelnen Zweigen der Staats- u. Volkswirtschaft. Auf eigene Erfahrung gestützt, übernahm er selbst die Ordnung u. Regelung aller Wirtschaftszweige mit sicherer u. kräftiger Hand bis an's Ende. Wer sich in dieser Hinsicht über die großen u. vielfachen Verdienste A.'s eingehend belehren will, den verweisen wir auf die gekrönte Preisschrift Joh. Falke's: „Die Geschichte des Kurfürsten August von Sachsen in volkswirtschaftlicher Beziehung“, (Leipzig, 1868). Hier sei nur erwähnt, daß er insbesondere zum Anbau wüsten Landes u. zur Theilung großer Gemeindengüter anregte, sowie den Ackerbau, theils durch das Beispiel seiner musterhaften Volkswirtschaft der Kammergüter, theils durch die technische Verbesserung der Bestellungswiese förderte, u. zu diesem Zwecke mit der Verwandlung der Frohndienste in Geld u. der Ablösung der Naturalabgaben den Anfang machte. Auch um die Züchtung des Viehes erwarben er u. seine Gemahlin, die Kurfürstin „Mutter Anna“, die sogar „eine geheime Kunst übte, wie man das Vieh feist mache“, sich namhafte Verdienste. Beide thaten auch sehr viel zur Verbreitung u. Hebung des Tabak-, Wein- u. Hopfenbaues. Der Kurfürst soll auf seinen inländischen Reisen stets Säcken mit Tabaksternen bei sich getragen u. diese an geeigneten Orten selbst gepflanzt, auch den Befehl gegeben haben, daß jedes junge Ehepaar zwei Tabakbäume setzen sollte. Für die Vesserung der Forstwirtschaft u. des Bergbaues u. für die Beseitigung aller hier einschließlichen Mißbräuche war er sehr thätig; richtete dabei sein Augenmerk auf das Fortschreiten der Gewerbe in technischer Beziehung, wie er denn auch das Handwerk, namentlich das Drechseln, mit eigener Hand betrieb. Durch Niederlassen, die um ihres Glaubens willen vertrieben worden waren, führte er die Baumwollmanufaktur ein, hob Verkehr u. Handel durch Besserung

u. Sicherung der Verkehrs-Wege, begünstigte die Leipziger Messen, setzte einen gewissen Zinsfuß fest u. suchte durch Darlehne den bedürftigen Fleiß gegen Wucher zu schützen. Dergleichen er viel Geld auf Bauten verwendete, den Königstein besetzte, die Schlösser Augustsburg u. Annaburg errichtete, die Lehrstühle an den beiden Universitäten vermehrte, botanische Gärten anlegen ließ, den Grund zur Dessauischen Bibliothek u. dem Grünen Gewölbe zu Dresden legte, wurden doch nach seinem Tode 1,825,000 Gulden od. nach heutigem Münzfuß, etwas über 3,360,000 Thlr. in der Schatzkammer gefunden. A.'s Familienleben war musterhaft. Seine Gemahlin Anna hatte ihm fünfzehn Kinder geboren; von denen jedoch elf schon gestorben waren, als der Kurfürst seine langjährige Lebensgefährtin am 1. Okt. 1585 durch eine Seuche (Pest genannt) verlor. So groß indes A.'s Trauer um die Verthene war, so vernahmte sich der 59jährige Mann doch bereits am 3. Jan. des nächsten Jahres wieder mit Agnes Hedwig, der 13jährigen Tochter des Kurfürsten Joachim Ernst v. Anhalt. Fünf Wochen später, am 11. Febr. 1586, wurde er in Moritzburg vom Schlag getroffen u. starb an demselben Tage zu Dresden. Begeben liegt A. in der Domkirche zu Dreieberg. Zu Chemnitz ward ihm im J. 1856 ein Denkmal gesetzt.

**August II.**, Friedrich, genannt der Starke, Kurfürst v. Sachsen u. König von Polen, der zweite Sohn des Kurfürsten Johann Georg III., u. der mit diesem seit 1666 vermählten u. 1717 verstorbenen dänischen Prinzessin Anna Sophia, wurde geb. am 12. Mai 1670 zu Dresden. Frühzeitig entwickelten sich bei ihm die kraftvolle Bildung seines Körpers, die Kühnheit u. Fassungsgabe seines Geistes. In ritterlichen Künsten u. den Kriegswissenschaften unterrichtet, die er sich eben so leicht zu eigen machte, als alles Dasjenige, was zum Hofleben gehörte, ward er der Liebling seiner Eltern u. des Hofes, ohne für die ersten Aufgaben des Fürstenlebens vorbereitet zu werden. Von 1687 an nach der damaligen Sitte auf Reisen, um fremde Länder u. auswärtige Höfe, vor allen denjenigen Ludwigs XIV. zu Paris u. Versailles u. den dort herrschenden Glanz despotischen Uebermuthes kennen zu lernen, besuchte er Holland, England, Spanien, Portugal, Ober-Italien u. Ungarn, jedoch nur, um nach zwei Jahren eine verstärkte Genußsucht u. Neigung zu einer großartigen u. verschwenderischen Lebensweise in sein Stammland zurückzubringen. Nach dem Tode des Vaters (1691) ging er nach Wien u. knüpfte hier mit dem römischen König Joseph einen, seine spätere Politik wesentlich beeinflussenden, Freundschaftsbund. Das wenig brüderliche Verhältniß zu seinem regier. Bruder Johann Georg IV. ließ ihn den Aufenthalt im Auslande vorziehen. Vermählt am 10. Jan. 1693 mit Christine Eberhardine von Brandenburg-Kulmbach trat er am 24. April 1694, nach seines Bruders unerwartetem Tode, die Regierung an u. begab sich im Juni 1695 mit 8000 Mann Hülfstruppen nach Ungarn an die Spitze einer dort gegen die Türken aufgestellten kaiserl. Armee; er legte indes nach dem Siege bei Olasch (27. Aug. 1696) den Oberbefehl nieder u. ging nach Wien, wo er in die Reife der acht od. neun Weiber um die durch Joh. Sobieski's Tod erledigte Krone Polens trat. Durch ungeheure hohe, an den poln. Abel vertheilte Summen gelang es ihm, seine Nebenbuhler zu verdrängen, u. nachdem A. am 1. Juni 1697 (neuen Stils) zu Baden bei Wien zur kathol. Kirche übergetreten war, wurde er am 27. Juni von der stärkeren Partei auf dem polnischen Reichstage zum König gewählt, u. vom Bischof von Eujabien am 15. Sept. in Krakau getront. Die charaktervolle Kurfürstin-Mutter u. A.'s Gemahlin blieben jedoch beide eifrige Protestantinnen u. Letztere lebte fortan getrennt von ihrem abtrünnigen Gemahl zu Pretsch bei Wittenberg, wo sie am 4. Sept. 1727 plötzlich starb. Da A. den Mangel jedes Regierungstalentes durch äußeren Glanz zu ersetzen suchte, so wurde er durch die vergrößerten Geldbedürfnisse sehr bald zu mehreren Veräußerungen von Gebieten u. Rechten seines Erblandes genöthigt; so verkaufte er das Amt Pforta für 100,000 Gulden an Weimar, den sächsl. Anteil an Mansfeld für 600,000 Thlr. u. die Lehnshoheit über Schwarzburg für 100,000 Thlr. an



Nr. 1056. August I., Kurfürst von Sachsen (geb. 1526, gest. 1586).

Hannover, die Ansprüche an Sachsen-Lauenburg für 1,000,000 Gulden an Braunschweig u. a. m. Um die an Schweden früher abgetretenen poln. Prov. wieder zu erobern, verwickelte sich A. 1700 in den nordischen Krieg, den er mit sächs. Truppen auf Sachsens Kosten führen mußte. Da derselbe ungünstlich ausfiel, so erklärte der poln. Reichsrath, von Schweden beeinflusst, am 14. Febr. 1704 den König A. der poln. Krone für verlustig, und wählte den Wojwoden Stanislaus Leszczyński zum König. Zwar gelang es A. bald darauf, Warschau zu überrumpeln, nicht aber auch, Stanislaus gefangen zu nehmen, der zu Karl XII. flüchtete. Dieser wendete sich dann mit seiner ganzen Macht gegen A., zwang ihn zur Flucht nach Krakau, brachte den Sachsen am 14. Febr. 1706 bei Fraustadt eine schwere Niederlage bei u. drang nach Sachsen vor, wo er mehr als 23 Mill. Thlr. erpreßte u. sein Heer um 20,000 Mann verstärkte. A. mußte sich schließlich den harten Bedingungen Karls XII., zu denen auch die Auslieferung Patkul's gehörte, unterwerfen. Umsonst harnte Sachsen nach der endlichen Freireue von der „Schwedenanhaft“ seiner Landesväter. Fürsorge entgegen. Neue Vermögenssteuern wurden aufgelegt u. die mit Gewalt zum Soldatendienst gepreßten Landeskinder gegen hohe Summen an auswärtige Mächte vermiethet, um den Aufwand des Herrschers zu decken. Dieser ließ ein sächs. Corps am span. Erbfolgekriege theilnehmen u. begab sich 1708 selbst nach dem Hauptquartier des Prinzen Eugen, um dort zu schweigen u. dann zum Vergnügen der Belagerung von Lille beizuwohnen; erst Ende 1708 kehrte er über Brüssel nach Dresden zurück u. ging nach Karl's XII. Niederlage bei Pultawa mit einem glänzend gerüsteten Heere von 15,000 Mann nach Polen, um die verlorene Königskrone wieder zu gewinnen. Nach dem, durch Karl's XII. Tod, beendigten Kriege, entzog Schweden dem Könige Stanislaus seinen ferneren Beistand u. schloß mit A. den Frieden von 1732, in welchem es ihn als rechtmäßigen König v. Polen anerkannte, wogegen er dem Stanislaus den königl. Titel zugestehen u. 1 Mill. Thlr. zahlen mußte. Aber bald nach der Rückkehr A.'s nach Polen, hatten sich meuterische Adelsverbindungen, „Conföderationen“ genannt, gegen die sächs. Truppen gebildet. Er wurde nach blutigen Kämpfen 1716 zu dem fog. Warschauer Vertrag gezwungen, zufolge dessen die sächs. Truppen das Land verlassen mußten. A. suchte nun den Mangel der königl. Macht durch die Entfaltung einer noch größeren Pracht u. Ueppigkeit an seinem Hofe zu verdecken, u. der poln. Adel folgte zwar hierin dem Beispiele des Königs, setzte aber dessen Verwüsten, eine unumfchränkte Gewalt zu erhalten, nach wie vor Argwohn u. Widerstand entgegen. Dieses Trugbild der poln. Königskrone gerrüttete jedoch den früheren Wohlstand Sachsens immer mehr. Sein Religionswechsel und seine häufige Abwesenheit, während welcher Fürst Egon v. Fürstenberg auf das Eigenmächtigste u. in hierarchisch-jesuitischen Sinne als Statthalter fungirte, waren für das Land u. seine Bewohner von den traurigsten Folgen, neben welchen vereinzelte Fortschritte auf dem Gebiete der Geseßgebung u. Rechtspflege wie der Gewerbe u. Industrie kaum ins Gewicht fallen konnten. Auch hatte A. an diesem weniger persönlichen Theil, als an der Belebung der Kunst u. Wissenschaft, für die ihn sein Streben nach höherem Lebensgenuss, sein eigener Geschmack u. seine Prunklust ein regeres Interesse gewinnen ließen. Namentlich verdankt ihm Dresden einen Theil seiner Kunstschatze u. schönen Bauten. Ueberhaupt war dieser Fürst das vornehmste Abbild Ludwigs XIV. in Deutschland; sein Hof übertrah hier alle anderen an Pracht, übertraf sie aber auch an Sittenverderbnis. Was der Krieg u. eine pflichtvergeßene Finanzverwaltung nicht verschlang, wurde an Günstlingen, schöne Frauen, natürliche Kinder, angebliche Goldmacher, durch Soldatenlurus u. zahlreiche, von A. veranstaltete Feste verschwendet; u. während im Erzgebirge eine Hungersnoth herrschte, kostete die Feier der Vermählung des Kurprinzen gegen 4 Mill. Thlr. Obgleich der bis dahin ganz ungewöhnlich kräftige Mann schon seit 1727 leidend war, setzte er doch seine frühere Lebensweise fort, bis ihn endlich auf einer am 10. Jan. 1733 wiederum nach Polen unternommenen Reise ein altes Fuß-

leiden dem Tod in die Arme führte. Am 1. Febr. desselben Jahres starb A. zu Warschau; sein Leichnam ward in Krakau beigelegt, sein Herz in einer silbernen Kapsel nach Dresden gebracht. Er hinterließ nicht weniger als 352 Kinder. Im J. 1736 wurde ihm auf dem Markte zu Neustadt-Dresden ein Denkmal errichtet. Dasselbe erhebt sich auf einem Fußgestell von Sandstein u. zeigt ihn in alt-römischer Tracht u. mit dem Feldherrnstabe auf einem aufsteigenden Pferde, das fast völlig auf den Hinterbeinen u. dem Schwanz ruht. Ein Kupferschmied, Ludwig Wiedemann aus Augsburg, fertigte diese Statue, nach welcher das 1782 zu St. Petersburg errichtete Reiterstandbild Peter's des Großen entworfen wurde, aus zusammengeklebten, stark vergoldeten Kupferplatten. Die Gestalt des Königs soll sich durch große Ähnlichkeit auszeichnen u. das kolossale Pferd eine Abbildung seines Leidresses sein.

**August III.,** Friedr.rich, Kurfürst von Sachsen u. König von Polen, der einzige legitime Sohn des Vorigen, geb. am 7. Okt. 1696, erhielt unter den Augen der Mutter u. Großmutter, zweier trefflichen Frauen, eine streng protestantische Erziehung u. ward auch zur Beruhigung des Landes im Oktober 1711 nach evangel. Ritus konfirmirt. Bald aber gab sein Vater dem steten Drängen des röm. Hofes nach, schickte A. zur Kaiserwahl nach Frankfurt a. M. u. von dort, nachdem das lutherische Gesolge des Prinzen durch ein katholisches ersetzt worden, weiter nach Italien. Nicht die Bitten der sächs. Landstände, nicht die dringlichsten Vorstellungen der Königin Anna v. England u. des Königs Friedrich IV. v. Dänemark vermochten den König zur Zurückberufung des Prinzen zu bewegen, der durch die Jesuiten bearbeitet, sich zu Bologna schon am 27. Nov. 1712 zur röm.-kath. Konfession bekannte. Um den Glaubenswechsel des Prinzen geheim zu halten, ließ der König denselben, trotz wiederholter Mahnungen der Landstände, noch mehrere Jahre im Auslande, insbesondere auch längere Zeit am franz. Hofe verweilen. A. vermählte sich zu Wien am 20. Aug. 1719 mit einer der Töchter Kaiser Joseph's I., Maria Josepha, u. kehrte, nachdem im Oktober d. J. nach inzwischen erfolgtem Tode der Kurfürstin-Mutter, der Religionswechsel bekannt gemacht worden war, nach Sachsen zurück, wo er 1733 dem Vater in der Regierung der Erblande folgte. Gegen Ende dess. J. wurde er auch von einem Theile des poln. Adels zum König gewählt, sah sich aber erst 1736 auf dem Warschauer Friedenskongresse als solchen anerkannt. Die aus seiner geistig beschränkten Individualität entspringende Gutmüthigkeit führte ihn Günstlingen, besonders aber dem 1746 zum Premierminister ernannten Grafen Heint. v. Brühl (s. d.) in die Hände, welch' letzterer geschickt genug war, den auf seine Würde eifersüchtigen Monarchen glauben zu machen, daß er selbst regiere, obgleich dieser an den Regierungsgeschäften geringen Antheil nahm u. in phlegmatischer Abgeschiedenheit von denselben lebte. Als am 20. Okt. 1740 mit dem Tode Kaiser Karls VI. der habsburgische Mannstamm erlosch, übernahm A. das Reichsvikariat in den Ländern des sächs. Rechts. Im folgenden Jahre trat er, da inzwischen die Lage Maria Theresia's immer bedenklicher geworden, dem gegen diese gerichteten Rhympenburger Bunde (s. d.) bei, u. ließ im Okt. 1741 ein sächs. Heer mit einem franz.-bayer. in Böhmen sich vereinigen. Friedrich d. Gr. wußte zwar zu Anfang d. J. 1742 den Kurfürsten v. Sachsen zur Theilnahme an einem Feldzuge nach Mähren zu bewegen, allein die Eifersucht auf Preussens wachsende Größe, Brühl's Furcht vor dem Einflusse des scharfsichtigen Preussenkönigs auf seinen Herrn, führten zu einem geheimen Bündnis zwischen dem Kaiserreich (20. Dez. 1743), u. am 8. Jan. 1745 ging A. zu Warschau die für den Kurstaat so unheilvolle Quadrupelallianz mit England, Oesterreich u. Holland ein. Der am 18. Mai 1745 zu Leipzig zwischen Maria Theresia u. A. abgeschlossene „Theilungsvertrag“ zog den ganzen Krieg nach Sachsen, welches dann von Freund u. Feind gleich arg heimgesucht wurde. Aus jener trüben Zeit datirte auch der lang genährte, wol für immer begrabene Haß zwischen den Nachbarstaaten Preußen u. Sachsen, der sich im 7jähr. Kriege so furchtbar über das schon öfter



schwer heimgejuchte Land enthielt. Dennoch ließ sich A., durch Prühl verleitet, 1756 zu einem neuen geheimen Bündniß mit Oesterreich u. Rußland gegen Preußen bewegen, wodurch er in den 7jährigen Krieg verwickelt wurde. Am 10. Sept. begab er sich zu seinem Heere bei Pirna, stütete sich, nachdem dasselbe am 14. Okt. von Friedrich II. gefangen genommen worden war, zuerst auf den Königstein, später nach Polen u. kehrte erst, nach dem, am 13. Febr. 1763 zu Hubertsburg abgeschlossenen, Frieden nach Sachsen zurück. Dasselbe war ununterbrochen ein Hauptkämpfplatz des Krieges. Sachsen hatte in dem unglücklichen Kriege 90,000 Menschen verloren, dagegen durch Kriegsteuern u. Lieferungen einen Schaden von 70 Mill. Thaler u. eine Schuldenlast von im Ganzen 38 Mill. Thln. zu tragen. A. starb am 5. Okt. 1763 zu Dresden. — Ohne eigentlich Kenner zu sein, begünstigte A. die Künste. Dresden verdankt ihm insbesondere Raphael's „Sirtinische Madonna“, die er im Jahre 1753 für 20,000 Dufaten ankaufte. In Polen war A. der letzte König aus Sachsen.

**August**, Emil Leopold, Herzog zu Sachsen-Gotha u. Altenburg, wurde als der ältere Sohn Herzog Ernst's II. u. der mit diesem am 21. März 1769 vermählten, als Klaviervirtuosin u. Komponistin bekannten Prinzessin Maria Charlotte Amalie von Sachsen-Meiningen (geb. 1751, gest. 1827), am 23. Nov. 1772 geboren. Er studierte seit 1788, nebst seinem Bruder Friedrich, in Genu, vermählte sich am 21. Okt. 1797 mit der 31jährigen Prinzessin Louise Charlotte von Mecklenburg-Schwerin u. nach deren Tode (4. Januar 1801) am 24. April 1802 mit der 31jährigen Prinzessin Karoline Amalie von Hessen-Kassel. Am 20. April 1804 folgte er seinem Vater in der Regierung. Er führte dieselbe wesentlich im Geiste dieses einsichtsvollen, hochgebildeten Fürsten, mild u. gerecht u. bemüht, Gewerbe u. Industrie möglichst zu fördern. Im J. 1806 eriparte er, durch sein Verbleiben im Lande, diesem eine Kontribution von 1,700,000 Frs. u. gewann bei Napoleons hohe Achtung. Nach der Leipziger Schlacht trat er auf die Seite der Allirten u. rüstete 2200 Mann gegen Frankreich aus. Nach erholte sich unter ihm sein Land. Die von seinem Vater angefangene Verschönerung der Städte setzte Herzog A. fort u. gab insbesondere Gotha durch Abtragung der Wälle eine größere Ausdehnung; er ließ neue Landstraßen anlegen u. alte verbessern, u. viele öffentliche Anstalten verdanken ihm ihre Entstehung. Den Wissenschaften u. Künsten zugestanden, ließ er den Naturforscher H. R. Seeben (s. d.) den Orient bereisen u. unterstützte eine Anzahl von Malern u. anderen Künstlern behufs ihrer Ausbildung. Er fügte zu den vorhandenen wissenschaftlichen u. Kunstsammlungen mehrere neue, u. a. das Chinesische Kabinett hinzu. Auch beschäftigte er sich selbst mit literarischen Arbeiten, von denen jedoch nur eine Sammlung von Liedern u. Jodlen unter dem Titel „Nyllenon od. Auch ich war in Arabien“ (1805) veröffentlicht werden ist. Er hatte manche Sonderlichkeiten an sich; seine unlegbare Genialität gefiel sich namentlich in Spielen der Phantasie u. des Witzes, in originellen Einfällen u. sinnreichen Ueberraschungen. Er starb zu Gotha am 17. Mai 1822 an einer Brustkrankheit.

**August**, Paul Friedrich, Großherzog v. Oldenburg, der ältere Sohn des Herzogs Peter Friedrich Ludwig u. der Prinzessin Friederike Elisabeth Amalie von Württemberg, am 13. Juli 1783 auf dem Luschlosse Rastede geboren. Er hatte freisinnige u. rationalistische Lehrer; Lessing war u. blieb sein Lieblingschriftsteller; Reisen durch Italien u. England im Anfang unseres Jahrhunderts vollendeten seine Ausbildung. Nach der Besiegung Oldenburgs (1811) durch die Franzosen folgte er seinem Vater nach Rußland, wo sein jüngerer Bruder, Peter Friedrich Georg (gest. am 27. Dez. 1812), mit der Großfürstin Katharina Paulowna, der nachherigen Königin von Württemberg, vermählt u. Gouverneur von Nowgorod, Twer u. Jaroslaw war. Mit den bedeutendsten der vertriebenen deutschen Patrioten, mit Stein, Dörnberg, Wolkogen, Clausenitz, Chazot stand er in vielfacher Verbindung und theilte sich als russischer Stabsoffizier u. General an den Be-

freiungskriegen von 1812 u. 1813. Nach dem ersten Pariser Frieden setzte er als Generalgouverneur von Esth- u. Lientland dort die Aushebung der Selbstgenügsamkeit durch. Am 24. Juli 1817 vermählte er sich mit der Prinzessin Adelsheid von Anhalt-Bernburg-Schaumburg, nach deren Tode am 21. Juni 1825 mit deren Schwester Ida, u. als ihm der Tod am 31. März 1828 auch dieie raubte, mit der Prinzessin Käthele Waia, der jüngsten Tochter des ehemaligen Königs von Schweden, Gustav Adolfs IV., deren Tod am 27. Jan. 1844 ihn jedoch abermals zum Wittwer machte. Am 21. Mai 1829, nach dem Ableben des Vaters, übernahm er selbst die Regierung, nahm am 28. Mai dess. Jahres den großherzogl. Titel an u. sicherte durch ein Familiengesetz den nachgeborenen Söhnen des Großherzogs den Herzogstitel. Während seiner 24jährigen Regierung schuf A. Ordnung in den Finanzen, überzog das Land mit einem Netze der schönsten Chaussees, führte viele Gebäude zu öffentlichen Zwecken auf, gründete Kunst- u. Wohltätigkeitsanstalten u. dotierte sie reichlich. Er feierte am 27. Nov. 1838 das Andenken an die vor 25 Jahren erfolgte Rückkehr seines Vaters in seine Staaten durch die Stiftung eines Haus- u. Verdienstordens u. durch die Legung des Grundsteins zum Peter-Friedrich-Ludwig-Hospital, das 1841 vollendet u. eröffnet wurde. Der Großherzog A. war selbst der strengste Wirth u. der unermüdlteste, konsequenteste Arbeiter in den Geschäften der Verwaltung; seine Arbeitsstunden nahmen den bei weitem größten Theil des Tages hinweg. 1831 ließ er eine Landgemeindeordnung, 1841 eine Städteordnung publiziren, u. gewährte 1849 ein Staatsgrundgesetz, das er treu seinem Worte u. aufrichtig konstitutionell befolgte. Er ordnete Gewerbeswesen u. kirchliche Verhältnisse, war in der deutlichen Frage für die Einigung Deutschlands unter Preußens Leitung thätig u. hielt sich f. B. gegenüber den Anforderungen der fremden Mächte reblich zur Sache Deutschlands u. Schleswig-Holsteins. Als A. am 27. Febr. 1853 mit Tode abging, war die Trauer allgemein u. ungeheuchelt.

**August**, Friedrich Wilhelm Heinrich, Prinz v. Preußen, geb. am 19. Sept. 1779 als der jüngere Sohn des am Tage der Schlacht



Nr. 1037. August, Prinz von Preußen (geb. 19. Sept. 1779, gest. 19. Juli 1843).

bei Lützen (2. Mai 1813) verstorbenen Prinzen August Ferdinand, des Bruders Friedrich's des Großen u. der Markgräfin Anna Elisabeth Louise von Brandenburg-Schwedt (geb. 1738, gest. 1820.)

Der unglückliche Feldzug des J. 1806, an dem er als Chef eines Grenadierbataillons sich betheiligte, brachte ihn nach der verzweifeltesten Gegenwehr in franz. Gefangenenschaft. Nach 13 Monaten wieder frei, bereiste er die Schweiz, Italien u. Rußland, avancierte bei der Reorganisation der preuß. Armee zum Generalmajor u. Chef der gesamten Artillerie u. 1813 zum General-Lieutenant. Als Feldher führte er das Kommando der 12. Brigade beim Kleist'schen (2.) Armee-corps in den Schlachten u. Gefechten bei Dresden, Kulm, Leipzig, Montmirail, Laon u. Paris etc., in denen die von ihm aufgestellte Artillerie entscheidend wirkte. Ausgezeichnet leitete Prinz A. im J. 1815 als Befehlshaber des 2. norddeutschen Armee-corps die Belagerungen der an der Nordgrenze Frankreichs gelegenen Festungen, u. erzwang bei größter Schonung der Truppen u. mit geringen Belagerungsmitteln binnen 45 Tagen die Uebergabe von Maaubege, Philippville, Marienbourg, Longwy, Rocroy, Givet, Montmedy, Sedan und Metzères. Nach der Rückkehr ins Vaterland zum General der Infanterie, Generalinspektor u. Chef der Artillerie ernannt, erhob er die preuß. Artillerie auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit. Ueberhaupt besaß Prinz A. für wissenschaftliche Dinge wie für Alles, was den Staat u. das Leben bewegt, das lebhafteste Interesse. Er verkehrte stets mit den Gebildetesten u. Unterrichtetsten, u. gestattete in deren Unterhaltung nicht nur die freieste Meinungsäußerung, sondern wünschte dieselbe sogar, um sein eigenes Urtheil darnach zu berichtigen. In diesem Sinne bildete er einen geistigen Versammlungspunkt, der nach seinem Ableben sehr vernichtet wurde. Dieses erfolgte auf einer Inspektionsreise infolge eines Brustkammeres am 19. Juli 1843 zu Bromberg. Sämmtliche Güter, welche zur Dotation des Prinzen gehörten, fielen, da der Prinz nicht ebenbürtig vermählt war, an die Krone. Sein sehr bedeutendes Privatvermögen dagegen erbten seine aus den morgantischen Verbindungen mit der Frau v. Prillwitz u. der Gräfin Walburg hervergegangenen Kinder.

**August**, Ludwig Maria Cudex, Prinz v. Sachsen-Koburg-Gotha, Herzog zu Sachsen, geb. 9. Aug. 1845 als zweiter Sohn des Prinzen August Ludw. Victor (geb. 13. Juni 1818), Herzogs zu Sachsen, u. der mit diesem seit dem 20. April 1843 vermählten Prinzessin Marie Clementine Caroline Leopoldine Clotilde von Bourbon-Orléans (geb. 3. Juni 1817), einer Tochter des ehemaligen Königs der Franzosen Ludwig Philipp. Seit seiner Vermählung mit der Prinzessin Leopoldina (geb. 13. Juli 1847), der zweiten Tochter des Kaisers Dom Pedro II. von Brasilien, lebt Prinz A. als Admiral der brasilianischen Marine zu Rio de Janeiro u. wird allgemein als der designirte Thronfolger des Kaisers bezeichnet.

**Augusta**, die Erhabene, eine sowohl den Gemahlinnen der römischen Kaiser, wie auch den übrigen weiblichen Mitgliedern der kaiserl. Familie beigelegter Beinamen. Livia, die Gemahlin des Kaisers Octavianus Augustus, war die erste, die ihn führte. Hiernach belegte man auch mit diesem Namen verschiedene der röm. Herrschaft unterworfenen Länder u. Städte, so z. B. A. Emerita, vom Kaiser Augustus in Lusitanien angelegt, das heutige Merida, wo die Ruinen der alten Römerstadt noch jetzt zu sehen sind; A. Taurinorum, das jetzige Turin; A. Tiberii, jetzt Regensburg; A. Treverorum, jetzt Trier; A. Vangionum, jetzt Worms; A. Vindelicorum, jetzt Augsburg. In u. bei den genannten Orten findet man noch jetzt die Spuren der von der früheren Weltensiegerin Roma ausgeführten großartigen baulichen Unternehmungen.

**Augusta**, Gemahlin des gegenwärtigen Königs v. Preußen, Wilhelm I., zweite Tochter des Großherzogs Karl Friedrich v. Sachsen-Weimar u. der russischen Großfürstin Maria Paulowna, geb. am 30. Sept. 1811. Von der Natur mit blühender Schönheit u. glänzenden Geistesgaben ausgestattet, sowie sorgfältig von einer vortrefflichen Mutter erzogen, war sie im Alter von 17 Jahren eine der liebenswürdigsten u. anmuthigsten aller deutschen Fürstentöchter, welche sich der dritte u. jüngste Sohn des Königs von Preußen, Friedrich Wilhelm III., der Prinz Friedrich Ludwig Wilhelm, 1829 zur Ge-

mahlin erster u., jubelnd von der preussischen Bevölkerung begrüßt, seinem Königshause zuführte. An der Seite dieser edlen u. liebenswürdigen Gemahlin erblühte ihm das schönste Familienglück, welches durch die Geburt zweier Kinder, des am 18. Okt. 1831 geborenen Kronprinzen Friedrich Wilhelm u. der am 3. Dez. 1838 geborenen Prinzessin Luise (Gemahlin des jetzt regierenden Großherzogs Friedrich Wilhelm Ludwig von Baden), erhöht wurde. Geliebt u. geachtet von ihrem Gemahl, konnte die Prinzessin A. sich ihrer Neigung, geistvolle, den Künsten huldigende Zirkel um sich zu versammeln, ungehindert überlassen u. ihren Hang zur Mildthätigkeit im unbefchränktesten Maße betheiligen.



Nr. 1038. Augusta, Königin von Preußen (geb. 30. Sept. 1811).

Als 1858 ihr Gemahl die Regentschaft übernahm, war man durchaus nicht im Zweifel, daß man besonders ihrem Einflusse den liberalen Umschwung in der Regierung zu danken hatte, welcher damals von der Bevölkerung so freudig begrüßt wurde. Im J. 1861 schmückte das königliche Diadem selbst die schöne Stirn der hohen Frau, u. da schrieb man es wieder ihrer Klugheit zu, als von Oben der Geist der Zeit richtig aufgefaßt u. eine liberale, den Wünschen des Volkes gerecht werdende Regierungsweise eingeschlagen wurde. Aus dem Strahlenglanze der Majestät wendete sie sich der Zurückgezogenheit eines fast privaten Lebens zu u. widmete ihre Tage dem innigsten Familienleben mit ihren Kindern u. Enkeln, ihrer eigenen stillen häuslichen Welt u. den Werken der Mildthätigkeit. Als aber der greise König Wilhelm im J. 1870 selbst mit nach Frankreich zog, den übermüthigen Erbfeind zu bekämpfen, richtete er vom Kriegsschauplatz aus die ersten Nachfragen von den Siegen der vereinigten deutschen Armeen an die treue Gesährtin seines vielbewegten Lebens. In dieser stürmischen und herzerhebenden Zeit wurde den Depeschen des „Königs an die Königin“ von Alt u. Jung, als den zuverlässigsten Berichten über den Fortgang unserer Waffen, mit Spannung entgegengelesen.

**Augusta**, 1. County im nordamerikanischen Staate Virginia mit 30,000 E., darunter 6500 Farbige. Hauptstadt Staunton. — 2. A., Hauptstadt des nordamerik. Staates Maine am Kennebecflusse mit 900 Einw., besitz ein Arsenal der Verein. Staaten u. ein Irrenhaus. — 3. A., Hauptort v. Richmond County im nordamerik. Staate Georgia, am Savannahflusse, mit (1870) 15,000 Einw.,



darunter ein Heubtel Deutsche. Die Stadt wird auch Forest City (Waldfest) genannt, weil die Hauptstraßen mit herrlichen Bäumen eingefaßt sind. In der Umgebung reiche Baumwollenplantagen.

**August'or**, eine ehemalige sächsische Geldmünze, auch Fischele genannt, von fünf Thalern Rennwerth. Es gab deren drei Arten: die 1753 zu Leipzig zu 23 Karat 7 Gran Goldwerth geprägten, welche für Polen bestimmt waren; dann die sogenannten Mittel-august'ore, welche 1756 zu Leipzig von den preuss. Münzpätern zu 15 1/2 Karat mit dem sächsischen Stempel von 1753 geprägt wurden; die dritte Art sind die sog. Kriegsaugust'ore, welche Friedrich der Große 1758 im Siebenjährigen Kriege zu Leipzig mit demselben sächs. Stempel von 1753 schlagen ließ. Letztere enthalten nur 7 Karat 6 Gran Goldwerth u. haben demnach nur einen Werth von ungefähr zwei Thalern. Weiteres s. unter „Geldmünzen“.

**Auguste**, eigentlich Augusta, weiblicher, vorzüglich in Sachsen häufig vorkommender Vornehme. Von den fürstlichen Personen dieses Namens sind erwähnenswerth: A. Maria Nepomucena Antoinette Kaveria Alexia, einzige Tochter des Königs von Sachsen, Friedrich August I., geb. 1782. Sie galt einst fast allgemein für die künftige Gemahlin Napoleon's I., starb indessen unvermählt am 14. März 1863. — A. Fürstin von Liegnitz, geb. am 30. Aug. 1800 zu Prag, Tochter des Grafen Ferdinand Joseph von Harrach. Morganatisch mit dem Könige von Preußen, Friedrich Wilhelm III., seit dem 9. November 1824 vermählt. Sie erhielt den Titel einer Fürstin von Liegnitz u. Gräfin von Hebenzollern, sowie das Prädikat „Hochfürstliche Durchlaucht“. Wittwe seit dem 7. Juni 1840 lebt sie gegenwärtig in Potsdam u. Schenhausen bei Berlin.

**Augustenburg**, Schloß u. Marktsiedel auf der Insel Alsen am Augustenburger Fjord, einem Meeresarme. Das jetzige Schloß wurde 1770 vom Herzog von Schleswig-Holstein-Sonderburg-Augustenburg an Stelle des 1651 vom Herzog Ernst Günther erbauten aufgeführt u. befindet sich, früher an Dänemark verkauft, jetzt in preuss. Händen. (S. „Schleswig-Holstein“).

**Augustenburg**, Herzöge von Schleswig-Holstein-Sonderburg-M. (S. „Schleswig-Holstein“).

**Augustina**, „das Mädchen von Saragossa“ genannt, jene vielfach gezeierte heldenmüthige spanische Jungfrau, die bei der Belagerung von Saragossa durch die Franzosen unter dem Marschall Lannes vom 21. Dec. 1808 bis zum 21. Febr. 1809 den Kriegern Munition zutrug u. die Kanonen, deren Bedienung bereits gefallen war, abfeuerte.

**Augustiner**, s. „Mönchsorden“.

**Augustinus**, Aurelius, der angesehenste u. geistreichste unter den Kirchenvätern der christlichen Lehre. Zu Tagaste in Numidien (Afrika) im J. 354 von einer christlichen Mutter (Monica) geboren, verlebte er zu Karthago in sinnlichen Genüssen eine feurige leidenschaftliche Jugend. Hierauf wendete er sich zur heidnischen Philosophie, studirte z. B. das Werk „Hortensius“ von Cicero, fand aber hierin nicht die rechte Befriedigung seines reichen Geistes u. tiefen Gemüthes. Er trat deshalb zur Sekte der Manichäer über u. blieb viele Jahre hindurch deren Anhänger. Auf die Dauer empfand er jedoch auch hier nicht die gesuchte Gemüthsruhe, ward vielmehr in dieser Richtung zur Wissensverzweiflung getrieben. Da beschäftigte er sich eifrig mit Platonischer Philosophie u. studirte Platon's sowie Plotin's Werte. Inzwischen ging er über Rom nach Mailand, um hier die Beredsamkeit zu lehren (384). Unter dem Einfluß des Bischofs Ambrosius von Mailand u. unter dem mächtigen Eindruck der Schriften des Apostel Paulus trat er endlich, den dringenden Bitten seiner Mutter nachgebend, im 33. Lebensjahre zum Christenthum über u. ließ sich in der Osternacht des Jahres 387 taufen. Einige Zeit darauf (391) in Hippo Regius (jetzt Bona) zum Presbyter geweiht, wurde er nach weiteren vier Jahren (395) zum Mitbischöf ernannt. Als solcher predigte er mit außerordentlichem Erfolge und bekämpfte mit großer Geistesstärke in Wort wie Schrift alle häretischen u. nicht-christlichen Sekten seiner Zeit u. gewann durch seine allseitige Bildung den entschiedensten Einfluß auf die Entwicklung der christlichen

Kirche. Mit hohem Scharfsinn entwickelte er die Grundlehren von der Prädestination u. verstand es wie kein Anderer, durch Wort u. Schrift das menschliche Herz zu ergreifen u. für die christl. Religion zu erwärmen. Unter seinen Schriften sind vorzugsweise drei („De Civitate Dei“, „Contra Academicos“, „De libero arbitrio“) hervorzuheben. — Er starb im J. 430 am 28. Aug. Seine Gebeine wurden zuerst nach Sardinien, von da in die Peterskirche zu Pavia gebracht, im Oktober 1842 aber in Algier neben dem, ihm von den franz. Bischöfen auf den Ruinen von Hippo errichteten, Denkmal niedergelegt.

**Augustinus**, ein Benedictinermönch, der im J. 596 vom Papst Gregor I. zur Verbreitung des Christenthums nach England gesendet wurde. Unterstützt von noch 39 anderen Benedictinern, von der christl. Gemahlin des Königs Ethelbert von England, Pertha, sowie durch Benutzung des Abglaubens u. durch manchen frommen Betrug gelang ihm die Belehrung eines großen Theiles der engl. Nation. A. wurde 598 zum Erzbischof von Canterbury ernählt u. starb 610.

**Augustinus von Olmütz**, eigentlich Kainenbert od. Kainenret, berühmter Gelehrter u. Schriftsteller, Freund Ulrich's von Hutten, geb. zu Olmütz gegen 1470, gest. daselbst am 11. Mai 1513. Erst Propst zu Brünn u. Lmütz, dann Geheimschreiber des Königs Vladislav von Ungarn u. Böhmen, verfaßte er zahlreiche Schriften poetischen u. historischen Inhaltes.

**Augustowo**, Stadt mit 11,000 Einw. im Gouvernement Suwalki des ehemaligen Königreichs Polen, hat große Viehmärkte u. wurde 1560 durch den polnischen König Sigismund August begründet, nach dem sie auch benannt ist.

**Augustulus**, s. „Nemulus Augustulus“.

**augustus**, ein latein. Eigenschaftswort, entsprechend unserem hehr, geheiligt. Octavianus erhielt daselbst als erblichen Beinamen vom Senat u. Volk. Alle folgenden Kaiser behielten ihn bei u. setzten ihn unmittelbar hinter ihren persönlichen Namen. Auch die Gemahlinnen der Kaiser hießen Augustae. Mit dem Kaiser Probus kam der Beiname perpetuus Augustus, mit Claudius Gothicus semper Augustus (beide = immerwährender A.) auf, u. den letzten Titel nahm auch das wiederauflebende römische Kaiserthum an.

**Augustus**, Gaius Octavianus, geb. zu Rom den 23. Septbr. 63 v. Chr., verlor schon im 4. Jahre seinen Vater, worauf sich besonders sein Großvater, Julius Cäsar, seiner Erziehung annahm. Er besand sich zu Apollonia in Aegypten, als er die Nachricht von der Ermordung desselben erhielt, eilte nach Rom zurück u. nannte sich als Cäsar's testamentarischer Erbe u. Adoptivsohn fortan Cäsar Octavianus. Ueber die nun eintretende Nebenbuhlerschaft zwischen ihm u. Antonius, den Mithinenischen Krieg, das Zustandekommen des Triumvirats, die Verlegung der Republikaner bei Philippo u. den abermaligen Bruch zwischen den Gewaltthätern bis zur Seeschlacht bei Actium s. d. Art. „Antonius“. Nachdem er zwei Jahre mit den Angelegenheiten des Orients beschäftigt gewesen war, kehrte er nach Italien zurück, hielt einen dreitägigen Triumph u. ging nun daran, die von den Bürgerkriegen herrührenden Mißbräuche abzuschaffen u. die Umwandlung der Republik in eine Monarchie vorzunehmen.



Pl. 1039. Augustus, Gaius Octavianus, erster römischer Kaiser. Nach einer antiken Warte.

Letzteres betrieb er sehr vorsichtig u. nur allmählig. Den verhassten Diktatortitel ausklagend, ließ er sich nach u. nach die konsularische, die tribunizische, die praefekturische Gewalt nebst der Imperatorwürde übertragen, wie er auch von 12 v. Chr. an Dierpersier war. Aus 20 Senatoren bildete er sich einen geheimen Staatsrath; das Volk befehlt seine Versammlungen, aber ertheilt die früher damit verbundenen Rechte. Zu seinem Schutze errichtete A. eine Leibgarde von zehn prätorianischen Kohorten. Die Verwaltung der Provinzen theilte er freiwillig mit dem Senate, inselge dessen auch die Einkünfte theils in die Staatskasse (aerarium), theils in die Privatkasse des Kaisers (fiscus) flossen. Für die Sicherheit, Ruhe u. Bevölkerung des Staates sorgte A. durch Gesetze, Strafen u. Belohnungen; besonders suchte er der Sittenlosigkeit zu steuern, weckte die Industrie, legte Straßen, große Heerstrafen u. andere öffentliche Werke an. Nach außen gelang die Unterwerfung der kriegerischen Cantaber u. Hurier in Spanien, der Sallenser in den Alpen u. der südl. von der Donau liegenden Landschaften Noricum, Rhätien u. Bindelicien. In der Eroberung des westl. Germaniens hatte sein Stiefsohn Drusus, der bis zur Elbe vordrang, große Fortschritte gemacht; doch scheiterte die Unterjochung des Landes durch den Aufstand der Cherusker unter Arminius u. die Niederlage des Quintilius Varus im Teutoburger Walde 9 v. Chr. In seinem häuslichen Leben hatte A. viel Unglück; namentlich bereiteten die Ränke seiner herrschsüchtigen zweiten Frau, Livia Drusilla, mehreren Gliedern seines Hauses Verderben. Er mußte seinen hoffnungsvollen Neffen Marcellus u. seine beiden Enkel sterben sehen u. seine Tochter Julia mit Verbannung strafen. Er starb zu Nola in Campanien 14 n. Chr. mit dem Ruhme eines vortrefflichen Regenten.

**Augustusbad**, ein bei Kriebitz, drei Stunden von Dresden liegendes Bad mit sechs erdig-salinischen Eisenquellen, von denen die sog. Stollenquelle die wasserreichste, die Stallquelle die eisenreichste ist.

**Augustusburg**, ein vom Kurfürst August von Sachsen 1572 auf dem 486 Mtr. (1550 rhein. Fuß) hohen Schellenberge erbautes Jagdschloß, jetzt der Sitz eines Juitz u. Rentamtes, sowie auch einer Oberförsterei. Das Schloß wurde an Stelle der alten Burg Schellenberg erbaut, an welche noch die im Schloßgarten befindliche über 500 Jahr alte Linde u. der 190 Meter tiefe Brunnen im Schloßhofe erinnern.

**Auktion**. Schon im Alterthum führte das Bedürfnis, eine theilbare Sache, wie ein Hausgrundstück od. eine Anzahl zusammengehöriger Gegenstände (z. B. eines Nachlasses, einer Renturmasse u. s. w.), bequams rechtlicher Auseinandersetzung schnell zu verwerthen. zu dem Gebrauch, dergleichen Werthgegenstände im öffentlichen Aufgebote an den Meistbietenden zu veräußern. Im Gerichtsstil jener Zeit nannte man diese Art Veräußerung auch Subhastation (f. d.) (Zwangsversteigerung) u. unterschied davon durch den Namen der Lizitation (f. d.) die Versteigerung öffentlicher Nutzungen an den Meistbietenden. Hier handelte es sich darum, die Begünstigung einzelner Bewerber zu vermeiden, ebenso wie in dem Falle, wenn gewisse Leistungen, z. B. die Uebernahme öffentlicher Arbeiten an den Mindestfordernden, vergeben wurden, was man auch mit dem Ausdruck Submission (f. d.) bezeichnete. Der beträchtliche Antheil, welchen in manchen Ländern die produktive Staatswirtschaft an der Befriedigung des Gesamtbedarfs bei gewissen Gütern z. B. bei Erzeugnissen des Wald- u. Bergbaues nimmt, giebt solchen Auktionen dadurch eine höhere Wichtigkeit für den entsprechenden Handelsverkehr. Eine ähnliche Bedeutung hatte die Umfahweise gewisser staatsähnlicher Erwerbsgesellschaften, z. B. der großen Handelskompanien in Holland u. England, welche ehemals hauptsächlich die europäischen Länder mit überseeischen Rohstoffen versorgten. Noch heute wirken die Auktionen der holländisch-ostindischen Maatschappij auf die Preisverhältnisse der Kolonialwaaren, insbesondere der Gewürze, bestimmend ein. In gleicher Weise vermitteln die Londoner Waarenauktionen einen großen Theil des europäischen Handels. Es kommt bei dieser Umfahweise unter andern für den Importeur der

wesentliche Vortheil in Betracht, sein Kapital schnell u. sicher aus den bezogenen Vorräthen wieder herauszuziehen u. somit aufs Neue arbeiten zu lassen. Begünstigt wird dieses Verfahren durch die Vermittelung einer Klasse von Maklern, welche z. B. in England das ganze Geschäft dieser Art in Händen haben u. Alles besorgen, was vom Eintreffen der Waare bis zum Eingehen des Geldes nöthig ist, mitunter auch beträchtliche Posten selbst übernehmen u. für die richtige Zahlung Sorge tragen. Es ist zu solchen Verhältnissen allerdings eine Arbeitsteilung notwendig, wie sie bei uns in Deutschland zu ähnlichen Zwecken noch nicht besteht. Infolge dieses Mangels hat sich denn auch in deutschen Häfen, wo eine gleich wohlhabende Vermittlerklasse nicht besteht, in gleichem Grade noch nicht entwickeln können. So haben selbst beim Binnenhandel die Versuche jene Waarenauktionen rücksichtlich gewisser Artikel einzubürgern, z. B. die Wollauktionen der allgemeinen deutschen Kreditanstalt, noch nicht recht gelingen wollen.

**Aul**, auch Aoul, Benennung kleiner, vorfährlicher Ortschaften im Kaukasus; auch eine Radshahschast in Drissa, einer im britischen Vorderindien belegenen Provinz, führt denselben Namen.

**Aula** (lat.), Vorhof, Halle. Die Griechen u. Römer pflegten sich daselbst zu versammeln, um gemeinschaftliche Arbeiten zu verrichten od. sich zu unterhalten. In den palastähnlichen Gebäuden der Großen diente die mit Säulengängen u. Hallen verzierte A. zum Aufenthalte der Dienerschaft, der Wittikeller u. Anderer, die sich in den Strahlen der fürstl. Gnade sonnen wollten, u. dies gab die Veranlassung, den Aufenthalt u. die Haushaltung eines Fürsten od. sonstigen Großen A. zu nennen (aula regia, der königliche Palast mit allen Nebengebäuden), was in unserer Sprache noch heute durch Hof wiedergegeben wird. Auch in den früheren Kirchen hieß der für die Laien bestimmte Raum, im Gegensatz zu dem für die Priester bestimmten, ebenfalls A. Jetzt bezeichnet dieses Wort bei uns Deutschen einen großen Saal in öffentlichen, besonders in Universitäts- od. Schulgebäuden, in welchem Disputationen, Reden u. andere derartige feierliche Akte abgehalten werden. Im J. 1848 verstand man unter A. auch vorzugsweise die an der Wiener Revolution sich theilnehmenden Studenten von der akademischen Legion, weil sich diese in der Universitätsaula zu versammeln pflegten.

**Aulisch**, Ludwig, österr. Oberlieutenant u. ungar. Patriot, geb. zu Preßburg 1792. Nach dem Ausbruch der ungar. Revolution im J. 1848 schloß er sich derselben an, übernahm 1849 das Kommando des 2. Armeekorps, das er mit abwechselndem Glücke führte, bis er zuletzt, gedrängt durch die Uebermacht der russ. Hülfstreue mit Öbgei bei Vilagos die Waffen strecken mußte. Von dem Kriegszirkum zum Tode verurtheilt, wurde er sammt mehreren anderen Generalen u. vornehmen Ungarn am 6. Okt. 1849 zu Arad gehängt.

**Aulis** (heutzutage Bathi od. Karababa), eine Stadt in Böotien mit dem berühmten Seehafen, wo die nach Troja ausziehende Griechenschiffe sich versammelte, aber durch widrige Winde am Auslaufen verhindert wurde u. in große Noth gerieth. Ihr Oberbefehlshaber Agamemnon sah sich daher gezwungen, auf dem Altar der Artemis (Diana) in Aulis seine älteste Tochter Iphigeneia (Iphigenie, f. d.) zu opfern, um den Zorn dieser Göttin zu versöhnen. Aeschylus u. Euripides malen diese tragische Begebenheit trefflich aus. — Die Stadt soll ihren Namen von Aulis, einer Tochter des Königs Ogyges u. der Thebe, erhalten haben.

**Aulodie**, (griech.), Gesang mit Flötenspiel begleitet.

**Aulos** nannten die alten Griechen jedes Wasinstrument aus Rohr, Holz, Knochen od. Blech; besonders aber die nicht quer an den Mund geblasene, sondern nach Art der Klarinette durch ein Mundstück geblasene Flöte. Man unterschied Bass u. Diskantflöten, die beide meist von einem Spieler zugleich geblasen wurden, u. feierte unter ihren Klängen alle Feste. Die Erfindung der Flöte schrieb man der Göttin Athene zu. — **Auletēs**, der Flötenspieler.

**Aulularia** (lat.), „der Geldtopf“, bekannt als Titel eines Lustspiels des lat. Dichters Plautus.



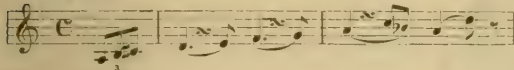
**Annale** (franz., spr. Dnahl), Philipp Louis d'Orleans, der vierte Sohn Louis Philipp's, ist 1822 in Paris geboren, ward 1830 durch Erbschaft sehr reich, trat 1840 zuerst bedeutender auf, als er als Adjutant seines Bruders die Feldzüge in Algerien mitmachte. Mit 20 Jahren war er General. 1847 ward er Generalgouverneur von Algerien, ein Amt, das er bei der Nachricht von der Februarrevolution an Cavaignac abtrat. Seitdem lebte er meist in England. 1861 schrieb er auf eine Beileidigung des Prinzen Napoleon hin seinen berühmten Brief über die franz. Geschichte.

**Annale**, ionis Maria Marla, od. Albemarle, kleine franz. Stadt im Departem. Niederseine an der Bresle, mit etwas über 2000 G., welche meistens Weberei von Serge u. groben Tüchern betreiben. In ihrer Nähe sind die unter dem Namen „Les Molieres“ bekannten u. berühmten Kohlenjähre, Hydrothionsäure, kohlen- u. salzsauren Kalk enthaltenden kalten Mineralquellen. Der König Heinrich IV. von Frankreich erlitt im Januar 1592 hier eine bedeutende Niederlage, indem er mit einer kleinen Reiterabtheilung die an Zahl weit überlegenen Spanier unter dem Herzog von Parma angriff u. seine Rettung nur der Vertheidigung des Herzogs von Nevers verdankte.

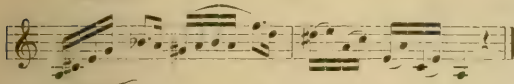
**au moment**, (franz., spr. Tchemang), im Augenblick; so gleich; sofort.

**a una corda** (ital.), auf einer Saite; Vortragsbezeichnung in der Musik für die Spieler der Streichinstrumente, nach welcher ein Musikstück, der sonst auf mehreren Saiten ausgeführt wird, des Ausdrucks u. des Klanges wegen ausnahmsweise auf nur einer Saite vorgetragen werden soll, wobei diese durch sul G, sul A, od. wie die Saite sonst benannt ist, bestimmt wird, wie z. B. auf der Violine:

A una corda.



Sul G.



So weit die Bunte reichen, gilt die Vertheidigung a. u. c.

**Aure**, Par. Elle, altes franz. Maß = 1,2. Berl. Elle = 1,2 Mtr. = 526". Par. Einien. Im J. 1839 ward die A. durch das Meter verdrängt. S. d. Art. „Meter“ u. „Stab“.

**Aupa**, ein auf dem Riesengebirge, 1374 Mtr. hoch über dem Meerespiegel, zwischen der Schneetoppe u. dem Brunnberge entspringender Nebenfluß der Elbe, welcher, die bekannten Aupafälle bildend u. das schöne Lupatthal durchfließend, bei Stalitz das Gebirge verläßt u. bei Jaremitz sich in die Elbe ergießt.

**au porteur** (franz., sprich ob portör), Papiere a. p. (Papiere auf den Inhaber) sind Werthpapiere, welche den jedesmaligen Inhaber (Besitzer) zum Eigentümern des daran geknüpften Werthes machen, ohne daß er sich weiter zu legitimiren brauchte. Dahin gehören Staatspapiere, Aktien, Banknoten, Loose etc.

**A. U. P. S.** Augustae (Vindelicorum) Pecunia Signata, die Bezeichnung der Münzen, welche der römische Kaiser Maximus zu Augsburg prägen ließ.

**Aura**, nach der griech. Mythologie eine Gefährtin der Diana, Tochter des arkadischen Königs Leas u. der Nymphe Periböa u. so schönfüßig, daß sie Hirsche u. Neße im schnellsten Laufe einholen konnte. Bacchos, unterstützt von der Liebesgöttin selbst, gewann ihre Liebe; sie gebahr ihm Zwillinge, verfiel aber darauf in Raserei, fraß eines ihrer Kinder an u. stürzte sich ins Meer.

**Auras**, f. „Maultrommel, Mundharmonika, Brummeisen“.

**Aura** (lat.), die Luft, insbesondere die sanft bewegte Luft, auch Duft u. Hauch. — In medizinischer Bedeutung bezeichnet A. die krankhaften Erscheinungen, welche den Erschütterungen des Nervensystems, wie z. B. den epileptischen Anfällen vorausgehen.

**Aurade**, ein in dem Pomeranzenblütenöle enthaltener krystallinischer, kampherartiger Stoff, der durch Behandlung dieses Oeles mit Alkohl gewonnen wird u. aus Aethle u. Wasserstoff besteht.

**Aurantium**, f. „Pomeranze“.

**Auras- oder Aurees-Gebirge** f. „Algerien“.

**Auray** (franz., spr. Öhrä), kleine franz. Stadt mit ungefähr 1000 G. im Departem. Morbihan, am gleichnamigen Fluße. Es wird in A. viel Cardellensischerei u. Handel betrieben. Am 24. Sept. 1364 wurde hier der 23jährige Krieg um die Bretagne durch den Sieg des Grafen von Montfort über Karl von Blois, welcher selbst in der Schlacht fiel, entschieden.

**Aurbacher**, Ludwig, der Sohn eines Nagelschmiedes, ward am 26. Aug. 1784 zu Markt-Türkheim in Bayern geboren. Seine Jugend verlebte er in den Benediktinerklöstern zu Ottobrunen und Wiblingen. Bald ward es ihm jedoch für seinen regen Geist zu eng, er trat aus, ward zunächst von 1801 bis 1808 Heimeister einer angesehenen Familie in Ulm, dann 1809 Professor der Aesthetik u. des deutschen Stils am Rabattenhause in München. Im J. 1809 wurde A. pensionirt; er starb am 28. Mai 1847. Seinen Namen tragen eine Anzahl pädagogische, linguistische u. belletristische Werke, besonders aber die vortreflichen Volksbücher: „Abenteurer der sieben Schwaben“ (Reutlingen 1846), „Abenteurer des Spiegelschwaben“, „Geschichte des ewigen Juden“ u. f. w.

**Aurea bulla**, f. „Goldene Bulle“.

**Aurea Sta.**, die im siebenten Jahrh. in einem vom Bischof Eligius zu Paris erbauten Kloster lebende Aebtissin, welche Wunder that u. deshalb unter die Heiligen versetzt wurde. Sie starb 666 u. erhielt zum Gedächtnistag den 4. Okt. Die 1705 für den Hospitaldienst gestifteten Filles de St. Aure, die noch jetzt bestehen, wurden nach jener Heiligen benannt.

**Aurelianus**, Lucius Domitius, röm. Kaiser 270—275 n. Chr. Von niedriger Herkunft in Pannonien geboren, trat er in römischen Militärdienst u. zeichnete sich durch außerordentliche Körperstärke u. Tapferkeit je aus, daß er bald alle Stufen des militärischen Rangess durchlief. Er war Befehlshaber der Reiterei, als Kaiser Claudius starb u. das Meer ihn zum Kaiser erkor. Seine kurze Regierung war von ununterbrochenen Kriegen ausgefüllt. Nachdem er mit den Gothen Frieden geschlossen u. eine große Horde in Italien eingebrochener Germanen besiegt hatte, unternahm er 272 einen Kriegszug gegen die Königin des Ostens, Zenobia, die bereits in Syrien, Aegypten u. fast ganz Kleinasien gebot. In zwei Schlachten besiegte, vertheidigte sich dieselbe hartnäckig in Palmyra, u. wollte endlich ein persisches Ersahheer holen, wurde aber gefangen genommen, worauf sich die Wüstenstadt aus ergab. Kaum hatte aber Aurelian Aken verlassen, als eine neue Empörung der Palmyrenen ihn zur Umkehr zwang. Die Stadt wurde nun vollständig zerstört u. hierauf auch das unter Firmus abgefallene Aegypten unterworfen. Nachdem er dann noch Gallien nach mehrjähriger Unabhängigkeit wieder zur Provinz gemacht hatte, hielt er einen glänzenden Triumph in Rom. Nach kurzer Ruhe zog A. wieder gegen die Nemannen u. rüstete sich eben zu einer Expedition gegen die Perser, als er in Thracien ermordet wurde. Er gehörte zu den verdienstvollsten Regenten Roms u. wird mit Recht der Wiederbersteller des Reiches genannt. Auch an Tapferkeit u. kriegerischem Ruhm kommt er den größten Helden des Alterthums gleich.

**Aurelius Viktor** (Sertus), ein röm. Geschichtsschreiber, lebte im 4. Jahrh. n. Chr. u. schrieb verschiedene kleine Bücher, unter denen eine kurze Kaisergeschichte „de Caesaribus“ noch den meisten Werth besitzt. Kaiser Julianus ernannte ihn zum Statthalter von Pannonia secunda; unter Theodosius ward er Präfect von Rom.

**Aureng-Zehb**, auch Aureng-Zeb (Zierde des Thrones), mongolischer Großmogul von Indien von 1660 bis 1706. Geb. am 20. Okt. 1617 u. als jüngerer Sohn des Schah Dschihan od. Zehan nicht zu dessen Nachfolger bestimmt, wußte er schlau seine Herrschbegierde unter der Larve der Frömmigkeit zu verbergen und

übernahm scheinbar nur ungern die Statthaltertschaft von Dethan. Kaum hatte er aber hier sich in seiner Macht befestigt, so verband er sich mit seinem älteren Bruder Morad gegen den nachfolgenden ihres Vaters ernannten ältesten Bruder Dara, besiegte diesen u. ließ ihn tödten; wandte sich dann gegen Morad selbst, dem dasselbe Schicksal zu Theil ward u. entthronte dann seinen eigenen Vater Jehan, der nach wenigen Jahren im Kerker starb. So bahnte sich A. durch Bruderblut u. Vatermord den Weg zum Throne, den er 1660 unter dem Namen Alem Ghir (Ueberwinder der Welt) bestieg u. sich 46 Jahre lang auf demselben behauptete. Seine Gräueltthaten beschränkten sich jedoch nicht bloß auf den Mord seiner Verwandten; als fanatischer Befürworter des Islams suchte er seine Religion auf jede Weise auszubreiten u. schreckte dabei vor keiner Schandthat u. Grausamkeit zurück. Glückselig in seinen Eroberungen, unterwarf er alle Nachbarländer (Golkonda 1686 u. Bidschapur 1687) u. gab bald über die ganze vordere Halbinsel Indiens vom 8. bis 35. nördl. Br. Sein Reichthum ist sprichwörtlich geworden u. seine jährlichen Einnahmen steigerten sich auf 225 Millionen Thaler.



Nr. 1040. Aureng-Zehb, umgeben von den Würdenträgern seines Hofes. Nach indischen Verlagen.

Unter ihm erreichte das indische Reich die höchste Stufe der Macht; Handel u. Verkehr fanden in ihm einen thätigen Beförderer u. die Niederlassungen der Europäer einen kräftigen Beschützer. Seiner sehr vernachlässigten Erziehung sich bewußt, bemühte er sich, den Kulturzustand seiner Unterthanen möglichst zu heben, zog Gelehrte an seinen Hof, legte Bücheransammlungen an u. gründete Schulen; versuchte dagegen, obgleich er Architektur liebte, mit vandalischer Nothet gegen die baulichen Denkmäler des Brahmaismus u. Buddhismus. Er starb am 21. Febr. 1707. Nach seinem Tode bekämpften sich seine Söhne Jahre lang um die Herrschaft, u. blutige Bürgerkriege zerstörten die Blüte des Landes. Im Münzkabinett zu Gotha befindet sich als große Seltenheit eine Münze, welche jenem indischen Despoten von der Stadt Delhi 1673 am Neujahrsmorgen übergeben wurde; sie wiegt 5 Pfd. (2½ Kilogramm), ist 3 Ctmr. did u. mißt im Durchmesser 15 Ctmr. A. scheint die kolossalen Verhältnisse geliebt zu haben; er ließ auch eine Kanone von fast 5 Mtr. Länge gießen mit einem Kaliber von 2640 engl. Pfd. (1320 Kilogramm). (Vergl. Wackerbart, Schilderungen des Kaisers A., Leipzig. 1793).

**Aureole** (franz., spr. Drechl), Strahlenkrone, Heiligenschein, von dem lat. aureola (nämlich corona), goldige od. goldene Krone. In der Mehrheit bezeichnet A. in der Dogmatik der Katholiken die außerordentlichen Belohnungen u. Gnaden, mit welchen den frommen glaubenstreuen Lehrern, Jungfrauen u. Märtyrern jenseits vergolten wird. — Aureola im physiologischen Sinne bezeichnet den rothbraunen Hof um die Wangen der Menschenkränze.

**Aureolus**, Befehlshaber der illyrischen Legionen, warf sich unter Gallienus zum Gegentaiser auf u. erzwang sich Anerkennung. Als er aber (267 n. Chr.) gegen Rom zog, schlug ihn Gallienus an der Abda u. schloß ihn in Mailand ein. Nach Gallienus Ermordung ergab er sich dessen Nachfolger Claudius u. wurde später bei einem neuen Aufstandsversuch von seinen eigenen Soldaten umgebracht.

**Aurich**, Landkreisei in der preuß. Prov. Hannover, 54½ □ Ml., 194,000 E., umfaßt das ehemalige Fürstenthum Ostfriesland (s. d.) u. das Hartlingerland. A. ist vollkommen flachland, von Kanälen durchzogen, von fruchtbaren Marschen an der Seefläche umfäumt, vor welcher in langer Reihe sich die friesischen Inseln (s. d.) hinziehen. Die Bewohner sind meist friesischer Abkunft, welche Sprache u. Sitte streng bewahren. Der Hauptort u. Sitz der Landdrostei ist A., eine in flacher, aber fruchtbarer Sandebene gut gebaute Stadt mit 5000 E. Das 1448 erbaute, in diesem Jahr. umgebaute Grafenschloß ist Sitz der Behörden der Landdrostei u. a. Von höheren Bildungsanstalten sind zu nennen ein Gymnasium u. ein Schullehrerseminar. Ein Kanal verbindet A. mit Emden. Eine Stunde westlich der Stadt ein Denkmal an der Stelle des Upstalbooms (s. d.). Andere Städte der Landschaft sind Emden (s. d.), Leer (s. d.), Norden 6000 E., belebte Handelsstadt am Meere u. Essens 2400 E. Hauptort im Hartlingerlande.

**Aurichalcit**, Kupferzinkblüte, ein in grünen, perlmutterglänzenden Nadeln krystallisirendes Mineral, besteht aus tohlenäurem Kupferoxyd u. Zinkoxydhydrat, enthält 10 Wasser, 29 Kupferoxyd u. 45 Zinkoxyd ( $2\text{CuO}$ ,  $\text{CO}_2$  +  $3\text{ZnO}$ ,  $\text{HO}$ ), findet sich zu Lothensack am Altai u. ein ganz ähnlich zusammengesetztes Mineral bei Guipuzcoa in Spanien.

**Aurifaber** (Goldschmied). Mehrere Theologen dieses Namens hatten zu ihrer Zeit Bedeutung. 1. Joh. A., geb. 1519, studierte in Wittenberg, war Luther's Famulus, dann Feldprediger im Schmalkeldischen Krieg u. später ein Sammler ungedruckter Schriften Luther's, auch Mitherausgeber seiner Werke. — 2. Joh. A., gleichzeitig mit jenem, Verfasser der mecklenburgischen Kirchenordnung. — 3. Andreas, ebenfalls um dieselbe Zeit, später Professor in Königsberg.

**Auriflamma**, s. „Driffamne“.

**Auriga**, s. „Fuhrmann“.

**Aurigny**, (franz., spr. Dhrinj), s. v. w. Alderney (s. d.).

**Aurikel** (Primula Auricula); eine Art der Primelgattung, die auf den Alpen u. den ihnen benachbarten höheren Bergen u. Torfbrüchen Mitteleuropas wild wächst, von da in unsere Gärten gebracht wurde, wo sie nun in den verschiedensten Färbungen u. Formen kultivirt prangt. Frühzeitig eine der beliebtesten Blumen der Bauergärten; ursprünglich gelb, sehr selten weiß. Gegenwärtig zählt man viele hundert Sorten. Die größte Sammlung derselben besaß ehemals der Garten des Lustschloßes Belvedere bei Weimar zur Zeit Karl August's, welcher sie um den Preis von 800 Thln. erwarb; ein Beweis, daß man schon früh einen solchen Werth auf diese Liebhaberei legte, welche nebst der Züchtung von Tulpen, Hyazinthen, Atern, Laet, Verboien u. Nelken u. A. eine der ersten Blumenzüchtungen im Großen überhaupt war. Man unterscheidet englische, Luyker (od. Lütticher), deutsche u. holländische Aurikeln.



**Aurillac**, Hauptstadt des franz. Departem. Cantal in einem romantischen Thale am Flusse Jourdanne, hat breite, unregelmäßige Straßen, ganz mit Schiefer belegte Häuser u. zahlreiche Klöster, Kirchen u. ein Taubstummeninstitut. Die 11,000 E. nähren sich von Papier-, Spitzen-, Tapeten u. Ledersabitation. Es bestehen Bijouterie- u. Kupfergeräthfabriken; auch wird ein starker Handel mit landwirthschaftl. Produkten u. Vieh getrieben. A. ist aus einem im 9. Jahrh. gestifteten Benediktinerkloster hervorgegangen. Im 14. u. 15. Jahrh. wurde es wiederholt von den Engländern belagert u. eingenommen, während der Religionskriege im 16. Jahrh. zweimal ausgeplündert. A. ist der Geburtsplatz des Papstes Sylvester II. u. des Blutmenschen Carrier, der während der franz. Revolution die Revolutionen (Ertränkungen) von Nantes errichtete.

**Aurin**, rother, f. „Tausendgüldenkraut“. — A., wilder, f. „Enadentkraut“.

**Aurin** wird gegenwärtig die von Runge entdeckte Kesselsäure genannt, die man durch Drydation des Karbolsäure erhält. Sie ist eine dunstf., amorphe, feste Substanz mit grünem Schimmer, die ein rothes, u. bei sehr feiner Vertheilung, ein orangerothes Pulver giebt, in starken Säuren, in Alkohol, Aether, Karbolsäure u. Kreosot löslich, dagegen in Benzol, Schwefelkohlenstoff, Chloroform, Ätherischen u. fetten Oelen unlöslich ist. Die Niederschläge solcher Aurinlösungen mit Alkalien u. alkalischen Erden, sowie auch mit schwefelsaurem Zinkoxyd, Kaltwasser u. andern Substanzen geben prachtvolle rothe Farben in allen Schattirungen, die man jedoch bis jetzt noch nicht zu Verfärbungen zu verwenden weiß. Zum Färben von Tapeten, Papier, Schwämmen etc. eignen sich starke Lösungen dieser Aurinfarben in Gummi, Gelatine od. Albumin ganz vortreflich sowie zur Darstellung einer sehr schönen, die Metalleffern durchaus nicht angreifenden rothen Tinte. Das A. wurde zuerst von Gmelin im J. 1863 in den Handel gebracht u. giebt auf Seide u. Baumwolle prächtige Orangefarben.

**Auriol**, Blaise d'A., ein Geistlicher im südl. Frankreich, später Professor in Toulouse, trieb Astrologie, schrieb auch Gedichte u. a. Er starb um 1539.

**Auripigment**, Oxyment, Rauschgelb, dreifach Schwefelarsen (As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>) besteht aus 60,95 Theilen Arsen u. 39,05 Theilen Schwefel u. findet sich auch als Mineral, selten deutlich krystallinisch, häufig in nierenförmigen, kugelförmigen Massen von citronengelber Farbe in Ungarn, Siebenbürgen, am Harz, in der Türkei, Kleinasien, China u. Mexiko. Im Handel kommt meist künstlich dargestelltes A. vor. Es wird in den Gichtkuren entweder durch Zusammenschmelzen von arseniger Säure mit Schwefel erhalten u. enthält dann viel überschüssige arsenige Säure, od. man fällt eine angesäuerte Lösung von arseniger Säure od. eines Arsensalzes mit Schwefelwasserstoffgas, wobei das A. ein schön citronengelbes Pulver bildet. In der Malerei findet das A. wegen seiner großen Giftigkeit wol nur noch beschränkte Verwendung, u. dient zur Darstellung von sympathetischer Tinte, mit Salpeter u. Kofle gemengt zum chinesischn Feuer, u. in der Thierarzneykunde ab u. zu als Heilmittel. Hauptächlich wird das A. zum Entfarbungsmitel der Färben, dem Huzma, verwendet, welches schon 1557 Hieronymus Kellio, gewöhnlich Merius Pedomontanus genannt, bereiten lehrte. Man mischt 1 Theil A. mit 2—3 Theilen gelöschtem Kalt u. Wasser zu einer Paste, die, auf die behaarte Haut gebracht, die Haare in eine weiße, gallertartige Masse verwandelt, die sich durch Abschaben mit einem hölzernen od. Knochenmesser leicht entfernen läßt.

**Auri sacra fames** (lat.), wörtlich „der heil. Hunger nach Gold“, eine latin. Dichterphrasen, sowohl in tadelnder Bedeutung für Habguth, Geiz, als auch in lobender für Erwerbslust, Streben nach Wohlstand gebraucht.

**Auro-Natrium chloratum**, Aurum muriaticum natronatum, Natriumgoldchlorid. Goldsalz, aus Chlornatrium, Chlorgold u. Wasser bestehend, (Na Cl. Au Cl<sub>3</sub> + 4 HO), gelbe nadelförmige Krystalle, leicht in Wasser löslich; wird in der

Photographie u. in Apotheken verwendet, doch enthalten diese Goldsalze stets noch freies Chlornatrium (Na Cl, Au Cl<sub>3</sub> + s Na Cl).

**Auriflopp**, f. „Zhr“.

**Aurora**, Göttin des mit der Morgenröthe anbrechenden Tages. Tochter des Hyperion u. der Thia, Gemahlin des Atræus, dem sie den Perseus, Deion, Notus, Desperus u. die Hesperie gebor. Am Morgen erhebt sie sich nach röm. u. griechischen Glauben aus der Tiefe des Ozeans, öffnet das rosenfarbene Thor des Himmels u. fährt mit ihren Rossen, Lampus u. Phaeton, am Himmel hin. Mit ihrer Liebe beglückte sie Erion, Tithonus, Menelaus u. Cephalus.

Ne. 1041. Aurora, die Göttin der Morgenröthe.

**Aurora**, Name dreier Städte in den Verein. Staaten. 1. In Illinois am Fox-River mit 15,000 E., darunter 5000 Deutsche. Lebhafter Handel mit Vieh, Welle, Getreide. 2. In Indiana am Ohio mit 5000 E., darunter über 1000 Deutsche. Starke Ausfuhr von landwirthschaftl. Produkten: Möbel u. Wagenfabriken, Dampfmaschinen. 3. In Nevada in hoher Gebirgsgegend der Sierra Nevada mit 3500 E. Reiche Silberminen in der Umgegend.

**Aurora borealis** (lat.), Benennung des Nordlichts, sowie A. australis des Südlichts. (S. d.).

**Aurora-Inseln**, fünf größere u. einige kleinere kahle Inseln im südatlant. Ozean zwischen den Falkland-Inseln u. Süd-Georgien. Diese sämtlichen Inseln sind unbewohnt u. haben ein Areal von 10,25 QM. Entdeckt wurden sie 1794 von der spanischen Korvette „Atrevida“. Unsere Kenntniss derselben ist so dürftig, daß sogar ihre Existenz angezweifelt wird.

**Aurora musis amica**, lat. Sprichwort wörtlich: „Aurora ist die Freundin der Musen“; deutsch „Morgenröthe hat Geld im Munde“.

**Aurora-Parhelio**, f. „Nebensonne“.

**Aurum**, Gold (f. d.).

**Aurum chloratum**, od. Aurum muriaticum, Aurum sesquichloratum, ist dreifach Chlorgold (f. „Gold“).

**Aurum foliatum** ist echtes „Blattgold“.

**Aurungabad** od. Aurangabad, früher eine Provinz mit gleichnamiger Hptst. in Hindostan, als Prov. (Suba) auch Ahmednagar od. Daulatabad genannt. Sie lag im Dehsan zwischen 18° u. 21° n. Br. u. von der Westküste bis etwa 77° östl. L. v. Gr. Zur Prov. wurde A. zur Zeit des Mogulreiches 1633 während der Regierung des Schah Dschihan. Später wurde A. zwischen dem Nizam von Haiderabad u. den Maharatten getheilt; zu einem Viertel kam sie unter die Herrschaft des ersten, zu drei Vierteln unter jene der letzteren. Ein großer Theil ist jetzt den Briten direkt unterworfen u. wird zu den Distrikten Puna, Scholapur u. Ahmednagar gerechnet. Die Stadt Aurungabad hieß ursprünglich Churtla; als sie aber Lieblingsresidenz Aurang-Zeyb's (f. d.) wurde, erhielt sie ihren jetzigen Namen u. erwich zu bedeutender Blüte. A. liegt in der Präsidenschaft Madras an der Straße von Puna nach Nagpur in einer Bodensenkung u. an dem fließenden Kowah od. Vidna, das sie von der großen Vorstadt Begum Puna trennt. Der ehemalige Palast des Aurang-Zeyb liegt nun in Ruinen. Die Zahl der Einwohner, welche sehr abgenommen hat, beträgt kaum noch 60,000; sie treiben Handel, weben Seidenstoffe u. kultiviren in der sumpfigen Umgebung viel Reis.

**A. u. s.**, Abkürzung für das lateinische „actum ut supra“. d. h. gegeben wie oben (nämlich angegeben): die Schlussbemerkung unter den Protokollen, durch welche die Wiederholung der Angabe des Ortes u. der Zeit der Protokoll-Verhandlung vermieden werden soll.

**a usance** (franz., spr. a üsang), nach Gebrauch, nämlich nach den im Handelsverkehr angenommenen Gewohnheiten, welche durch die Gesetzgebung zwar nicht angeordnet, aber von dem kaufmännischen Publikum einer größeren Stadt od. eines Landes als gültig angenommen worden sind u. gleichsam als Gesetz gelten. In Deutschland ist durch die neuere Handelsgesetzgebung die *usance* außer Geltung gebracht.

**Ausarbeiten**, irgend eine Sache aus dem Zustande der Unvollkommenheit sowohl mit mechanischen als auch mit geistigen Mitteln in den der Vollkommenheit versehen, wie z. B. eine Kede od. ein Gedicht, einen Entwurf zu einem Gemälde, zu einer Statue etc.

**Ausarten** nennt man bei Pflanzen u. Thieren das Abweichen ihrer Gestalt von dem ihnen ursprünglich zukommenden Archetypus, wodurch dieser mehr od. weniger verwischt u. umgeändert wird. Zwischen der Art (Spezies) überhaupt keine absolute Bestimmtheit zuzusprechen ist, also alle Arten, wie sie im Laufe der Zeit entstanden, gewissen Wandlungen unterworfen sind, bis sie schließlich einmal untergehen, so tritt doch nur bei manchen Arten eine leichte Wandelbarkeit ohne Weiteres zu Tage. Sie bilden unter besonderen Verhältnissen Varietäten, Unterarten, Rassen (vergl. Art. „Art“). Die Umwandlung bestimmter Arten in andre eben so bestimmte, wie sie, hauptsächlich von Landwirthen, vielfach für Gräser u. namentlich Cerealien angeblich beobachtet worden ist, be ruht jedenfalls auf einem Irrthum. Daß sich, wie behauptet worden ist, Hafer, Weizen, Trefle unter gewissen Umständen in Roggen verwandelt, u. Feld in Weizen, ist keinesfalls richtig. Dagegen wird durch fortgesetzte Züchtung, durch Entziehung des natürlichen Bodens u. Standortes, durch klimatische Veränderung die eigenthümliche Konstitution verändert; die Pflanze, das Thier, „artet aus“, es variiert. Von besonders hierzu geneigten Pflanzen sind die Cerealien, die Rosen, die Obstarten zu nennen. Im Grunde gehört die Bildung der Abart (Varietät), der Rasse, die Bastardbildung (s. d.) unter den Begriff der Ausartung, doch versteht man gewöhnlich die Abänderung im schlechten, d. h. unerwünschten Sinne darunter; man sagt Kulturvarietäten, z. B. Gemüses, Obstsorten, Haustierrassen „arten aus“, wenn sie infolge irgend welcher Umstände die sie werthvoll machenden Eigenthümlichkeiten verlieren.

**ausbaggern** heißt aus Häfen, Klüffen, Kanälen etc. Sand, Schlamm u. dgl. herauschaffen, um solche Gewässer bei einer gewissen erforderlichen Tiefe u. Reinheit zu erhalten. Zuweilen handelt es sich beim Baggern lediglich od. hauptsächlich um die hebebenen Massen, z. B. wenn Bau sand gesammelt od. Meergrund emporgebracht wird, um ihn auf Bernstein zu durchsuchen. Die zum Baggern dienenden Gerätschaften sind für ganz beschränkte Fälle Handbagger, breite Blechkaufen mit aufrechten Seitenrändern, die ein Arbeiter von einem Rahne aus handhabt; die große Arbeit aber besorgen stehende Baggermaschinen (s. d.) die auf besondern Fahrzeugen (Praggen) stehen u. durch die Kraft mehrerer Menschen od. besser durch Dampf getrieben werden.

**Ausbau** bezeichnet zunächst das Ganze aller zur Vollendung eines neuen Gebäudes nothwendigen, namentlich im Innern erforderlichen Vorrichtungen an Tischler-, Schlosser-, Glaser-, Tapezier-Arbeit etc.; derselbe kostet in der Regel weit mehr als der eigentliche äußere Aufbau. — Weiterhin versteht man im Bauwesen unter A. den hervorstehenden Theil einer Fassade, sodann die Decoration eines Schaufensters, Verkaufsladens u. s. w. — **A.** nennt man auch den Holzbau, die Ausschalung in Vergewerken.

**ausbauchen** (techn.), einer Sache die Gestalt eines Bauges geben, wie es von Metallarbeitern an größern Gefäßen mit dem Daumeneisen geschieht. — (Fußrn.) die Seiten eines Wagens, besonders die Bauchketten, beladen. — (Bauf.) sich a. von alten Ge-

bäuden, deren Mauern infolge eines innen wirkenden starken Horizontalschubes in der Mitte vortreten. — (Schiffbn.) ein Schiff auf beiden Seiten in der Mitte mit Planen beschlagen, damit es breiter werde u. sicherer abgehe.

**ausbessern**, eine verdorbene od. schadhast gewordene Sache zur weiteren Benutzung wieder herstellen, im gewöhnlichen Leben ein hauptsächlich in Bezug auf Wäsche u. Kleidungsstücke gebrauchter Ausdruck. Diese namentlich in das Reich sorgloser Hausfrauen fallende Thätigkeit ist, zur rechten Zeit geübt, eines der besten Mittel, um einen Wirtschaftszustand zu pflegen u. zu fördern.

**Ausbeute** (techn.), Ausdruck für die Menge eines Rohstoffes, welche man bei der Verarbeitung von Rohstoffen erhält, in der Regel von hüttenmännischen u. chemischen Produkten gebraucht.

**ausbilden**, im Sinne von entwickeln, vervollkommen, wird sowohl in natürlicher wie in geistiger Bedeutung gebraucht; man vergleiche in letzterem Sinne die Artikel „Bildung u. Erziehung“.

**ausblasen** (techn.), den Betrieb eines Hofofens (s. „Eisen“) behufs Reparatur desselben aufheben lassen. In Bezug auf Musikinstrumente heißt a. neuen u. noch wenig benutzten Blasinstrumenten durch längere Benutzung einen reinern u. geschmeidigern Ton abgewinnen.

**ausblatten**, das Ausbrechen u. Entfernen der am Wein, Hopfen, Tabak u. anderen Kulturgewächsen hervorbrechenden Nebentriebe u. überflüssigen Blätter, welche den Haupttrieben die erforderliche Nahrung entziehen.

**ausbrechen**, mit der natürlichen Bedeutung des plötzlichen gewaltsamen Hervortretens aus einem geschlossenen Raume, ferner des gewaltsamen Herausnehmens od. Entstehens einer Sache, wird in den verschiedensten Verbindungen, namentlich auch von Elementen u. Naturkräften, sodann in technischem Sinne als Kunstausdruck bei zahlreichen Gewerben u. Beschäftigungen gebraucht. So bricht eine Feuersbrunst aus, ein Fluß, der sein Bett überflreitet, ein Vulkan, dessen Krater Lava od. Aschenregen auswirft; so bricht ferner eine Krankheit, ein Krieg aus, ein Truppcorps aus einem Walde u. s. w. Andererseits bricht z. B. der Forstmann, der Gärtner die Triebe des jungen od. schlecht gewachsenen Holzes aus, der Bierbrauer das Bier od. dessen Würze, wenn er Pfanne od. Bettich davon entleert. Der Weinbauer (namentlich in Ungarn, neuerdings auch am Rhein) bricht die besten Trauben aus u. teltert sie geseibert, um den sogenannten **Ausbruch** (s. d.), eine vorzügliche Weinsorte zu gewinnen; der Bergmann bricht aus, wenn er auf einem überfahrenen Gange fortarbeitet; endlich sagt man von Pferden, Rindern u. Schafen, sie brechen aus, wenn sie die letzten Saugzähne verlieren.

**ausbringen**, ein mehrdeutiger technischer Ausdruck, gebraucht z. B. vom Bergmann, wenn er nutzbare Rohstoffe (z. B. gehaltreiche Erze) zu Tage fördert; sodann vom Oosten, der ein Schiff aus der Rhede in See führt; ferner im Münzwesen bei der Herstellung einer gewissen Zahl Geldstücke aus einer bestimmten Metallmenge, z. B. bringt man die Mark sein Silber zu 14 Thaler, das Münzpfund sein Gold zu 82—83 preuß. Friedrichsd'r aus. — Im Buchdruck bringt der Schriftsetzer eine od. mehrere Zeilen aus, wenn er die Zwischenräume zwischen den einzelnen Worten absichtlich weiter hält, um einen größern Raum zu füllen. (Vgl. das Gegentheil unter „einbringen“).

**Ausbruch**, Ausdruck für eine bessere Weinsorte, s. „ausbrechen“. — A. eines Vulkans (Eruption) s. „Vulkan“.

**ausbrüten**, s. „Brüten“.

**Auscha**, Bezirk des Leitmeritzer Kreises im Königreich Böhmen, von 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> □ M., mit 20,000 rein deutschen Bewohnern. Die gleichnamige Hauptstadt zählt 2000 E., welche sich vorzugsweise mit Hopfenbau beschäftigen.

**Ausbühn**, der deutsche Name für das polnische Städtchen Tawietzschin (Tawieczyn). Es zählt 3000 E. u. liegt an der Sola, einem Nebenflüßchen der Weichsel im Krakauer Kreise des Königreichs



Galizien. Starter Salzhandel. Mit dem benachbarten Kator (sprich Sator) bildete A. früher ein Herzogthum von 45 QM. und 196,000 E., das staatsrechtlich zu Schlesien u. zum ehemaligen deutschen Rande gehörte. Die Herzogthümer waren von 1179 bis 1494 den schlesischen Herzogen untergeben u. am 18. Sept. 1773 bei der ersten Theilung Polens an Oesterreich gekommen.

**Ausdehnung**, in mathematischem Sinne bezeichnet die Richtung, nach welcher die Größe des Raumes od. eines räumlichen Gebildes gemessen wird (Dimensionen, Abmessung). Obwohl der Raum an sich von jedem Punkte aus nach unendlich vielen Richtungen hin abgemessen werden kann, so unterscheidet die Geometrie doch nur drei A. od. Dimensionen: Länge, Breite u. Höhe (letztere auch Tiefe od. Tiefe). Mit Hülfe dieser drei Hauptausdehnungen läßt sich die Größe jedes Raumbegriffs, daher auch jedes Körpers bestimmen, während eine Ebene od. Fläche sich nur nach zwei Richtungen (Länge u. Breite), eine Linie aber nur in der Länge ausdehnt u. messen läßt. -- Im gemeinen Sprachgebrauch versteht man unter A. auch die Erweiterung der Grenzen eines Bereiches od. eines Gegenstandes überhaupt sowie in physikalischen Sinne die Erweiterung des Umfangs eines Körpers, z. B. infolge der Einwirkung von Wärme. Im Zusammenhang hiermit beziehen sich die Ausdrücke **Ausdehnbarkeit** (Erstensibilität) u. **Ausdehnbarkeit** (Expansibilität) auf die Eigenschaft der Körper, unter äußeren Einflüssen, namentlich infolge einwirkender Wärme ihr Volumen od. ihren Umfang zu vergrößern, was in der Regel nach allen Dimensionen gleichmäßig geschieht. Die plötzlich nach einer Seite verursachte A. hat deshalbst überraschende Wirkungen zur Folge. So sehen wir, wie selbst starke irdene od. gläserne Gefäße, wenn sie an einer Seite schnell u. heftig erhitzt werden, leicht infolge der ungleichen A. zerbersten. Stellt man z. B. auf den heißen Ofen ein kaltes Glas, so werden die unteren Theile desselben augenblicklich, also früher als die oberen erwärmt u. ausgedehnt; hierdurch entsteht natürlich eine Spannung im Innern des Glases, welche genöthigt dessen Zerpörren veranlaßt. Die Gefäße nehmen ab, je allmählicher das Glas erwärmt wird, od. je dünner seine Wände sind, weil im letzteren Falle die Wärme den ganzen Körper des Glases schneller durchdringen kann. Um sich von der ausdehnenden Kraft der Wärme, zunächst bei festen Körpern, zu überzeugen, nehme man einen Metallring u. eine Metallkugel, die gerade so groß ist, daß sie durch den Ring nicht durchfällt; erhitzt man aber letzteren, so läßt er die Kugel leicht hindurch, weil er sich ausgedehnt hat. Eine höchstnützliche Ausdehnbarkeit entwickeln luftförmige Körper. Setzt man eine zusammengedrückte Blase, die noch ein wenig Luft enthält, festverschlossen der Wärme aus, so wird die Luft darin sich sofort ausdehnen u. die Blase in gleicher Weise aufblähen, als ob man sie mit den Mund aufblasen hätte. Auch haben luftförmige Körper, wie Gase, Dämpfe u. s. w. an sich schon das natürliche Bestreben unbegrenzter Ausdehnung u. sie üben infolge dessen bei entsprechender Stärke u. in verschlossenen Räumen einen gewaltigen Druck aus, z. B. das Pulvergas auf die Kugel im Geschütz, der Wasserdampf auf den Kolben der Dampfmaschine. Wenn aber die Wärme im Allgemeinen ausdehnt, so kommen doch auch Fälle vor, in welchen die Annahme an Wärme, die Erstarrung, eine gleiche Wirkung übt. Gewisse tropfbar-flüssige Stoffe dehnen sich nämlich aus, wenn sie fest werden od. erkalten, z. B. das Wasser beim Gefrieren, einige Metalle beim Erstarrn nach dem Schmelzen. Ueberhaupt macht das Wasser, welches bei + 4 Grad Celsius dichter ist als das Eis, eine merkwürdige Ausnahme von der allgemeinen Regel u. dieser günstigen Ausnahme verdankt wir es u. A., daß im Winter unsere Gewässer nicht bis auf den Grund zufrieren. Wenn aber das Wasser gefriert, d. h. sich zu Eis ausdehnt, so entwickelt es in diesem Augenblick eine gewaltige Kraft, welche selbst festes Metall u. hartes Gestein durchbricht, d. h. dicke metallene Gefäße zersprengt u. große Granitblöcke vom Mutterfelsen trennt. Ein Experiment im Kleinen zeigt eine Flasche voll Wasser, welche beim Gefrieren durch die Ausdehnung des Eises springt. Größere Ver-

suche hat man z. B. mit starken Bomben angestellt, welche mit Wasser gefüllt u. dann mittels eines eisernen Pfloches verschlossen wurden. Eine solche dem Froste ausgesetzte Bombe ließ alsbald einen Knall hören u. es war deutlich zu bemerken, wie der eiserne Pflock herausflog, über hundert Meter weit fortgeschleudert wurde u. wie ihm ein 20 Centimeter langer Geyzylinder folgte. Die zweite Bombe widerstand noch einige Zeit, dann ließ sie einen noch stärkeren Knall hören als die erste, sie war mitten aus einander geplatzt. Da der Frost den Widerstand leistete, so hatte das sich ausdehnende Eis die Kräfte des starken Geyses überwunden u. ein breites Band von Eis war aus dem Riß gequollen. Die Wärme dehnt die Körper, so z. B. die Metalle in verschiedene Grade aus. Diese Eigenschaft hat man zur Konstruktivität von Metallthermometern in Anwendung gebracht. Das Metallthermometer von Breguet (Nr. 1042) besteht aus drei Streifen von Gold, Silber u. Platin, die zur Spirale gewunden sind, deren innere Seite das ausdehnbarste Silber bildet. Am unteren Ende der Spirale befindet sich eine horizontale Nadel, die über eine Gradtheilung läuft. Mit dem Steigen u. Fallen der Temperatur verengern od. erweitern sich die Windungen der Spirale u. damit ändert sich die Stellung der Nadel.

Nr. 1042. Metallthermometer von Breguet.

**Ausdruck**, in der Sprache gleichbedeutend mit Wort od. Benennung, in der Mathematik mit der Darstellung eines Größenwerthes durch mathematische Zeichen, ist im Allgemeinen die Darstellung eines Gedankens, Gefühls od. einer Gemüthsstimmung durch Wort, Bild, Miene, Ton, Geberde u. s. w. So können Redner u. Dichter durch zweckmäßige Betonung, angemessene Delsamation, aber auch durch entsprechende Aktion (s. d.) die Wirkung ihres Vortrages unterstützen. Der plastische Künstler stellt bei seinen Figuren durch entsprechende Büge u. Geberden den zu Grunde liegenden Gedanken klar dar, der Tondichter sucht durch sachgemäße Wahl der Tonart, durch Takt, Tempo u. Rhythmus seiner Harmonien das Selbstempfundene zweckentsprechend in seinen Schöpfungen wieder zu geben. -- Dem in die ursprüngliche Darstellung gelegten A. hat derjenige A. zu entsprechen, welchen der wiedergebende Künstler (Schauspieler, Sänger, Musiker) hervorzu bringen bestrebt sein muß.

**Ausdünstung**, ist die im u. am lebenden Körper vor sich gehende Absonderung dunst- od. gasförmiger Stoffe. Im Innern des Körpers findet eine Ausdünstung namentlich auf den sogenannten feinen Häuten statt, z. B. auf dem Brustfell, dem Bauchfell. Auf der Oberfläche desselben ist die Ausdünstung der Haut eine viel bedeutendere, als man gewöhnlich glaubt. Nach Untersuchungen schätzt man die Menge des in 24 Stunden verdunstenden Wassers auf 31 Unzen (930 Grm.) außer dem Wasser wird jedoch auch Ammoniak, Essigsäure, Buttersäure, Kohlensäure von den Gefäßen der Hautoberfläche abgeschieden. Durch Wärme wird die Ausdünstung gesteigert, durch Kälte vermindert. Plötzliche Unterdrückung der Ausdünstung durch Erstarrung ist Ursache mannigfacher Krankheiten; die Folge derselben besteht darin, daß die obengenannten Stoffe, wenn sie nicht mehr in genügender Weise abgeschieden werden, im Blute zurückbleiben, u. dasselbe verunreinigen.

aus einander laufend, s. „divergiren“ u. „Divergenz“.

**ausfeuern**, verschießen aller mitgeführten Patronen, wodurch die Truppe, welche besonders auf die Fernwirkung der Feuerwaffen angewiesen ist, außer Gesicht gesetzt wird. Ein Verschießen ist in den Kriegen der letzten Zeit selbst bei den schnellfeuernden Hinterladern kaum mehr vorgekommen.

**Ausflußgeschwindigkeit**, die Geschwindigkeit, mit welcher Wasser od. überhaupt eine Flüssigkeit aus der Oeffnung eines Gefäßes tritt.

Sie ist abhängig von der über der Oeffnung stehenden Wasserfülle, od. kürzer von der Druckhöhe, u. ist der Theorie nach immer ebenso groß, als sie sein würde, wenn die Flüssigkeit die Druckhöhe im freien durchfallen hätte. Bei verschiedenen Druckhöhen verhalten sich sonach die Geschwindigkeiten wie die Quadratwurzeln jener. In der Wirklichkeit wird jedoch diese Geschwindigkeit, also auch die Ausflußmenge, stets abgemindert durch die Reibung des Wassers in der Mündung u. in Folge der gekrümmten Wege, auf welcher mehr oder weniger Wassertheile den Ausfluß ins Freie nehmen müssen. Folge dieser Abminderungen ist, daß der Strahl außerhalb eine Zusammenziehung (sogen. Kontraktion, s. d.) zeigt, indem er sich von der Mündung ab in einiger Entfernung konisch verjüngt. Für die praktische Berechnung ausfließenden Wassers giebt es Tabellen, welche angeben, wie sich unter bestimmten Druckhöhen die wirkliche Ausflußmenge zur theoretischen verhält. Dieses Verhältniß heißt der Kontraktions-Koeffizient (s. d.).

**Ausfuhr**, ist derjenige Gesamtbetrag des Außenhandels, welcher die Verschaffung inländischer Erzeugnisse nach dem Auslande betreibt. Die früher vielfach angewendeten Beschränkungen der Ausfuhr einzelner Waaren (besonders der Lebensmittel) durch **Ausfuhrverbote** u. **Ausfuhrzölle**, od. Begünstigungen anderer durch **Ausfuhrprämien** (s. d.) werden immer seltener, je mehr sich die Grundsätze des Freihandels (s. d.) Geltung verschaffen.

**Ausfuhrprämien**, vom Staate für die Ausfuhr solcher Artikel gezahlte Belohnungen, durch welche die inländische Industrie zur Erzeugung derselben dem Auslande gegenüber angespornt werden soll. Ohne diese Prämien würde die inländische Industrie bald von der Erzeugung derselben absehen u. das Ausland würde sie zuletzt vom Auslande selbst beziehen müssen. Die Industrie des Auslandes soll demnach angereizt werden, alle neuen Erfindungen u. Entdeckungen zu benutzen, um durch billigere, jedoch nicht werthlosere Herstellung solcher Artikel die Konkurrenz des Auslandes zu überwinden.

**Ausgabe**, editio, wird zuweilen gleichbedeutend mit Auflage gebraucht, bezieht sich aber mehr auf die äußere, literarische od. artistische Ausstattung eines Buches. So kann es als eine neue Ausgabe bezeichnet werden, wenn ein Werk in anderer Form, z. B. in Bänden, nachdem es vorher in Heften ausgegeben war, od. unter anderem Titel (Sog. Titelausgabe) erscheint, ohne daß es neu gedruckt worden, also eine neue Auflage wäre. Dagegen steht nicht selten den Neu- und Nachdruck des Werkes die sog. illustrierte A. eines Buches voraus, bei welcher der Text der einfachen A. durch mehr od. weniger Abbildungen geschmückt wird, ferner die sog. Prachtausgabe, welche sich durch besonderen Reichthum in der äußeren od. inneren Ausstattung auszeichnet, endlich auch die Volksausgabe, bei welcher der Text gedrängter, bez. das Papier von geringerer Güte sein darf. Während sonach verschiedene Ausgaben eines Buches zwar nicht unbedingt den neuen Satz u. Druck des Textes erfordern, wohl aber durch gewisse Unterschiede, sei es in der äußeren Gestaltung, sei es in der Art u. Weise des Erscheinens sich kennzeichnen, findet bei der neuen Auflage allemal ein gänzlich od. wenigstens theilweise neuer Satz u. Druck statt, ohne daß jedoch wesentliche Veränderung in Inhalt od. auch nur in der Form der früheren Erscheinung des Buches vorzuliegen brauchte. Gewöhnlich aber pflegt man eine neue Auflage, also das wiederholte Setzen u. Drucken des Werkes, zu einer Erweiterung beziehentlich Verbesserung des Inhaltes der älteren Auflage zu benutzen, in dessen giebt es auch unverändert abgedruckte neue Auflagen, bei denen es sich jedoch ebenfalls um einen wirklich vollzogenen Neudruck handelt. Die Bezeichnung der verschiedenen Ausgaben kann u. a. auch (wie bei den Auflagen) nach der Zeit des Erscheinens geschehen, z. B. erste, zweite A.; editio princeps heißt die vorzugsweise geschätzte erste Ausgabe der alten u. unserer neuen Klassiker, od. auch der Schrift des Druckers, z. B. Aldini'sche, Elzevier'sche, Teubner'sche A.; od. nach dem Formate: Folio-, Quart-, Oktav-, Miniatur-A.; der Ausstattung: illustrierte, Pracht-A.; der Erscheinungsweise: Band-, Heft-A. 2c. — (Finanzw.) Alles, was den

Bestand (Geld od. Naturalien) vermindert, es sei wirklich weggegeben (verausgabt) worden, od. es gelange auf andere Weise aus der Gewährung des Rechnungsführers.

**Ausgangsabgaben** sind auf die Ausfuhr solcher Artikel gelegte Steuern, welche im Inlande selbst nur in so geringer Menge erzeugt werden, daß bei ihrer Ausfuhr das Bedürfnis der inländischen Industrie nicht hinreichend gedeckt bleibt. Auch der deutsche Zollverein hat solche Ausfuhrzölle, wie z. B. für rohe Häute, Knochen, Haare, Lumpen, Eisen u. dgl. Ihnen entgegengesetzt sind **Ausfuhrprämien**, Belohnungen für Erzeugnisse des Landes, deren vermehrter Absatz für dasselbe wichtig ist. (S. Ausgangs- od. Ausfuhrprämien.)

**ausgebrochen**, sowohl als durchbrochen, bezeichnet in der Heraldik ein Wappenbild mit einem leeren, der Gestalt des Bildes selbst entsprechenden Raume.

**Ausgedinge**, f. „Altentheil“.

**ausgegleicht**, ein Pferd hat a., wenn im 8. Jahre die Zähne gleich lang mit den übrigen Zähnen geworden sind, f. „Pferd“.

**ausgeglichen**, von einem Schafelle gebräut, wenn dasselbe durchgängig Feinheit, Dichtigkeit u. guten Stapel zeigt, f. „Schafwolle“.

**ausgeizen**, ein beim Tabakbau gebräuchliches Verfahren, bei welchem hier in Deutschland im Juni die an der Tabakpflanze noch hervorbrechenden Seiten- u. Nebentriebe, sowie auch die Köpfe der Pflanzen ausgebrochen werden, um den Hauptblättern die volle Nahrung zuzuführen. Die ausgebrochenen Triebe u. Blätter werden getrocknet u. geben den Geiz, die niedrigste Sorte des Tabaks, der gewöhnlich zur Einlage in Rollentabak od. zum sog. Schäfertabak verwendet wird (s. „Geiz“ u. „Tabakbau“).

**ausgekämmt** heißt der Wein od. Most, der aus Traubenbeeren mit Absonderung der Kerne (Stiele) gekeltert ist, der Wein wird dadurch süßer, lieblicher, aber weniger haltbar.

**ausgekerbt**, heraldische Bezeichnung, f. „Heraldit“.

**ausgekragt** (Baut.), eine Mauer ist a., wenn sie über die darunter stehende, sie stützende vorgebaut ist.

**Ausgelaßtheit**, höhere Steigerung eines Gemüthsaffekts, besonders der Freude, die auch im Betragen sich als übertrieben äußert.

**ausgelegt**, a. Arbeit, Kunstarbeit von Holz, Metall, Stein, in welche Verzierungen durch Eintiefen eines andern Stoffes u. f. w. angebracht sind; — a. Hirschgeweih, an welchem die Stangen weit aus einander stehen.

**ausgeradet**, im altfächsischen Rechte die Tochter, welche ihre Ausstattung bekommen hat u. von der väterlichen Gewalt befreit ist, daher ausgeradete Kinder.

**ausgerindet**, f. „Heraldit“.

**ausgeschlagene Dunge**, f. „Heraldit“.

**ausgezeichnete Diebstahl**, f. „Diebstahl“.

**Ausgießen des heil. Geistes**, Ausströmen höherer Kraft, göttlicher Begeisterung auf den Menschen, wodurch ihm die erhabenen Wahrheiten der Religion klar werden, wodurch er sich zugleich befähigt u. gedrungen fühlt, sie zu verkündigen u. um ihretwillen alle irdischen Güter u. Leiden gering zu achten. Jesus hatte diesen höhern, göttlichen Geist seinen Jüngern vorher gesagt, als den Geist der Wahrheit, den Tröster, der sie zum apostolischen Amte tüchtig machen werde. Am Pfingstfest ging die Verkündigung durch eine ihnen unerklärliche Naturerscheinung in Erfüllung; ihre bisherige Befangenheit schwand, sie redeten mit Zungen, d. h. begeistert, in ungewöhnlicher Sprache, u. diese Begeisterung ging auf alle über, die mit gläubiger Seele in die Gemeinschaft eintraten. Wie Gott auf mancherlei Weise die Veredelung des menschlichen Geschlechts fördert, so vornehmlich durch Ausbreitung des Evangelium, wozu jenes Ereignis am Pfingstfest Veranlassung gab. Uebrigens ist es bekannt, daß eraltirte Zustände überhaupt außerordentliche Wirkungen äußern u. auf Andere übergehen, wovon die Kamisards in den Seevenen u. auch die Methodisten-Versammlungen in Amerika Beweise geben.

**ausgleichen**, in handelswissenschaftlicher Bedeutung den Saldo einer Rechnung tilgen, saldiren.





Nr. 1013. Das ausgegrabene Pompeji.

**Ausgleichungsabgaben**, auch **Ausgleichungszölle**, sind Steuern, welche bei der Einföhrung solcher Artikel erlegt werden, deren Erzeugung, je nach der Geseßgebung der verschiedenen zu einem Zollsystem vereinigten Länder, keiner gleichmäßigen Besteuerung unterliegt; wie z. B. Bier, Branntwein, Malz, Tabakblätter, Traubenmost, Wein u. dergl. mehr.

**Ausgleichungsröhren**, verschiebbare Röhren, die in langen Strecken eiserner Wasserleitungsröhren angebracht sind, um das Zerreißen derselben, bei durch Temperaturveränderungen veranlaßtem Ausdehnen u. Zusammenziehen, zu verhüten. Besonders bei langen eisernen Dampfleitungen nöthig.

**ausglühen**, das Erhitzen bis zur Lichtentwicklung (Glühen) u. nachfolgendes langjames Abkühlenlassen von Metallgegenständen, um ihnen die Härte u. Sprödigkeit zu nehmen. Auch gebraucht man den Ausdruck für die nochmalige Erhitzung von Thierkohle od. Holzkohle (Wiederbeleben) behufs Zerstörung der von denselben aufgenommenen Gerüche: u. Farbstoffe, z. B. bei der Zuckersfabrikation u. Spiritusrectifikation.

**Ausgrabungen** von Kunstwerken, wie überhaupt von Ueberresten der Kultur vergangener Zeiten, liefern wichtiges Material zur klareren Erkenntniß des Lebens u. der Geschichte untergegangener Völker. Planmäßig u. in umfassender Ausdehnung werden dergl. A. erst seit dem Anfange des 19. Jahrh. betrieben. Am eifrigsten sind darin die Engländer u. Franzosen, welche ihre Museen nicht nur mit zahlreichen Resten römischer Kultur, sondern auch solchen aus fast allen Theilen der Welt bereicherten. Seit dem J. 1860 werden mit besonderem Erfolge die A. der im J. 79 n. Chr. durch einen Vulkaneigen des Vesuv vollständig verschütteten römischen Städte Herculaneum, Pompeji u. Stabii betrieben, u. es hat dadurch die Wissenschaft einen tiefen, unschätzbaren Einblick in das öffentliche u. private Leben der Römer erhalten. Namentlich ist Pompeji zum größeren Theil von seiner Aschendecke befreit worden (Nr. 1043). Man darf sich indessen nicht vorstellen, als ob man die Stadt in ihrem ehemaligen Zustande vor sich habe; es sind vielmehr immerhin nur Ruinen, indem die Dächer eingefürzt, die oberen aus Holz konstruirten Geschosse verkohlt u. verbrannt, die Säulen sehr be-

schädigt sind. Dem gleichen Verderben waren fast alle hölzernen Möbel u. Geräthschaften unterworfen; auch haben die überlebenden Einwohner Geld, Kostbarkeiten u. andere bewegliche Habe mit sich fortgeführt oder durch spätere Nachgrabungen gerettet und unserer Beobachtung entzogen. Erhalten blieben die massiv steinernen Gebäude, die Theater, das Amphitheater; von den übrigen Gebäuden die Grundmauern u. viele Bruchstücke, die auf die oberen Theile mit Sicherheit schließen lassen; der ungewöhnlich reiche Schmuck an Wandmalereien u. Mosaik, auch eine nicht unbedeutende Anzahl von plastischen Kunstwerken, Möbeln u. Geräthschaften von Bronze u. Marmor. Näheres vergl. man unter den Artikeln „Herculaneum“, „Pompeji“, „Mivrien“, „Altstühmer“ etc.

**Aushängebogen**, die ersten Bogen, welche nach vollendeter Korrektur von der druckfertig zugerichteten Form abgezogen u. dem Verleger u. Verfasser des betreffenden Werkes übergeben werden, damit diese sich von der Ausführung u. dem Fortschritte der Arbeit überzeugen. Die Aushängebogen eines ganzen Werks bilden ein **Aushängeexemplar**.

**Aushänge**, die Bestimmung der nach dem Wehr- od. Rekrutierungssystem zum Waffendienst Verpflichteten u. Tauglichen. Die Aushänge ist vollzogen, sobald der Militärpflichtige den Fahnenzaid geleistet hat.

**Auskeilung**, diejenige Begrenzungsart einer Gebirgsschicht, bei welcher die beiden Schichtenflächen nicht mehr parallel sind, sondern sich allmählig nähern u. endlich berühren, wodurch die Gebirgsschicht im Querschnitt betrachtet die Form eines spitzen Keils erhält. Die Durchschnittslinie der Ober- u. Unterseite, od. die Grenzlinie selbst, wird der **Auskeilungsrand** genannt. Vergl. „Schichten“.

**Auskullator** (lat.), eigentlich Zubörer, ist in einigen Ländern der Titel junger Gerichtsbeamten; z. B. in Preußen, der in die Praxis eintretenden jungen Juristen, welche das erste Examen absolviert haben.

**auskultiren**, das Beforschen, in der Heilkunde eine Untersuchungsmethode, um den gesunden od. krankhaften Zustand aller inneren Theile des menschlichen Körpers, an denen sich Geräusche wahrnehmen lassen, zu erkennen, vorzugsweise bei den Organen der Athmung u. des Blutumlaufs angewendet. Der Arzt legt dabei

sein Ohr unmittelbar an den zu beobachtenden Theil an, od. er sucht die Geräusche aus einiger Entfernung zu vernehmen, od. benutzt endlich als Schallleiter ein zwischen das Ohr u. die untersuchte Körperstelle eingeschobenes Hörrohr, das sog. Stethoskop. Seit Anwendung dieses Instruments, zunächst durch den franz. Arzt Laennec (im J. 1818) wurde erst die Auskultation unter der Bezeichnung „Stethoskopie“ als wichtiges Hülfsmittel der „Diagnostik“ (i. d.) allgemein anerkannt u. namentlich auch von deutschen Aerzten, wie Steda, Zehetmayer, Toppelser in Wien, Wintrich in Erlangen, Gerhardt in Jena, Traubner in Berlin u. A. ausgebildet. Mittels der Auskultation auf einige Entfernung kann der Arzt schon gewisse Eigenthümlichkeiten z. B. im Ton beim Sprechen u. Husten, im Schlag des Herzens, ferner beim Aneinanderreiben der Gelenk- und Knochenflächen, das Schwappen von Flüssigkeiten in Körperhöhlen erkennen. Die Auskultation durch das Ohr od. Stethoskop giebt vornehmlich Kunde über solche Geräusche, welche beim Athmen in den Luftröhren, d. h. im Kehlkopf, Luftröhre u. Lungen, bei dem Blutumlauf im Herzen u. in den Blutgefäßen, sowie in der Schädelhöhle entstehen.

Bei der Auskultation der Lungen nimmt man an jedem Gesunden Athmungsgeräusche wahr, welche durch das Einstromen der Luft durch die Luftröhre in die Lungenzellen entstehen. Wenn dieses regelmäßige Geräusch abgehört, od. unterdrückt ist, so schließt der Arzt auf einen krankhaften Zustand, der jene Störung herbeigeführt hat. Das Athmungsgeräusch erscheint beispielsweise hässlich, wenn Theile der Lunge sich verdichtet haben, u. die Luft beim Einathmen nicht mehr in sich aufnehmen, z. B. bei Lungenentzündung. Weiterhin entstehen Rasselgeräusche, wenn die eingeathmete Luft durch den in der Luftröhre angehäuften zähen Schleim streichen muß, z. B. bei Luftröhrentarakt. Auch die Stimme wird infolge von Krankheiten anders wahrzunehmen, als bei Gesunden, bald abgeschwächt, bald verstärkt, je nach dem mehr od. weniger regelrechten Zustande der Lufstorgane. Reibungsgeräusche vernimmt man, wenn bei krankhafter Ausscheidung auf das Brustfell sich die Blätter desselben während des Athmens rauf an einander reiben. — Bei der Auskultation des Herzens hört man in der Herzgegend bei Gesunden während des Herzschlages zwei Töne, die durch eine kurze Pause getrennt sind; dieselben zeigen nun bei verschiedenen Herzkrankheiten ein abweichendes Verhalten, sei es im Rhythmus, sei es in ihrer Stärke. Außerdem werden diese Herzöne auch bei solchen Krankheiten, die den Mechanismus der Klappen u. Oeffnungen für den Blutumlauf in Unordnung gebracht haben, durch Geräusche ersetzt, deren Bedeutung für die Bestimmung des Krankheitsstages sehr wichtig ist. — Auch an den Schlag u. an den Blutadern vernimmt man Geräusche, z. B. bei Erweiterung der ersten (Aneurysma) u. bei Blutarmuth od. Bleichsucht (das sogenannte Blaselausgeräusch).

**Ausläder**, der elektrische, f. „Entläder“ u. „Elektrifirmaschine“.



Nr. 1011. Ausläufer der Erdbeerpflanze.

**Ausläufer**, die einer Mutterpflanze entsprossenden Seitentümpel, welche am Boden fortwährend, neue Wurzeln treiben, aus denen sich, getrennt von der Mutterpflanze, eine selbständige Pflanze entwickelt. Aber nicht allein über der Erde, sondern auch unterhalb derselben findet durch sog. Wurzelansauser eine Vermehrung der Mutterpflanze statt. An der Erdbeerpflanze kann man, wie nebenstehende Abbild. Nr. 1011 es darstellt, am Besten das Wurzelaffen der A. über der Erde beobachten. — A. f. v. w. Laufburische. —

A., was nach Abzug der Unkosten übrig bleibt. — (Salzw.) Abgabe, welche der Besitzer eines Salzwerks erhält, wenn er Andere gewisse Pfannen versieden läßt. — Die Abzweigungen von dem Hauptstock eines Gebirgszweiges.

**auslaugen**, f. „auswaschen“.

**Ausleger**, ein auf Verposten u. Wachtschiff vor einer Flotte liegendes, zur Beobachtung der Bewegungen der feindlichen Schiffe ausgestelltes flaches Fahrzeug; überhaupt ein zur Bewachung der Küsten bestimmtes Schiff. — Auch die Verlängerung des Bugspriets u. zur Befestigung des vordersten Klüversegels dienende Stange, sowie auch der Sparren am untern Ende des kleinen Befansegels werden A. genannt.

**Auslegung**, von Schriften im Allgemeinen f. „Hermeneutik“; in Bezug auf Theologie f. „Greege“; mit Rücksicht auf Geiehe f. „Interpretation“.

**Auslese**, die vorzüglichste Dualität einer feinen Weinforte, welche man auf die Weise herstellt, daß von den besten Trauben die reifsten u. schönsten Beeren ausgelesen u. einer abgeordneten Kelterung unterworfen werden. (Siehe auch „Ausbruch“.)

**auslichten**, ein forstwirtschaftliches Verfahren, bei welchem in geschlossenen Wäldern beim Durchforsten od. Begneuhmen des weniger kräftigen u. zurückgebliebenen Holzes nur wenige, aber die kräftigsten u. viel Samen tragenden Bäume stehen bleiben, damit Sonne u. Luft auf diese ungehindert einwirken können. Eine so durchforstete Waldparzelle heißt in der Forstsprache: ein Lichtschlag (f. d.).

**Auslieferung**, gemeiner Verbrecher (z. B. von Mördern, Räubern, Dieben etc.), nicht aber von Uebertretern formeller positiver Geiehe (wie z. B. von Zellschandanten, Desertanten, flüchtigen Konfribirten) besonders sog. politischen Verbrechern, an denjenigen Staat, wo sie das Verbrechen begangen haben, ist an u. für sich in dem Falle rechtlich zulässig, wenn sie Angehörige dieses Staates sind. Selbst barbarische Völker halten sich für verpflichtet, an dem zu ihnen geflüchteten Fremdlinge, der gegen kein natürliches Gesetz ein Verbrechen begangen, das Gastrecht zu ehren. Neuerdings hat aber auch der Abschluß einer großen Anzahl wechselseitiger Verträge, insbesondere zwischen den europäischen Kontinentalstaaten einerseits, und England od. Nordamerika andererseits, die A. zu einer Pflicht gemacht. Trotz des Mangels an allgemeinen Rechtsgründen für eine A. von Verbrechern der oben erwähnten zweiten Kategorie, u. trotz der, freilich nicht ohne traurige Ausnahmefälle (Arnold v. Brescia, Pattall etc.) gebliebenen uralten völkerechtlichen Praxis, führten aber auch zuerst mehrere Verträge des alten deutschen Bundes (1831, 1832 u. 1836) für politische Verbrecher u. dgl. die Auslieferungs-pflicht in den verschiedenen Staaten ein. Und auch der Norddeutsche Bund hat sie beibehalten, nur verlangt das norddeutsche Rechtshülfe-gesetz, daß die Requisition auf Auslieferung eines politischen Verbrechers von Justizbehörde zu Justizbehörde zu geben habe u. daß gegen den Auszuliefernden von der requirirenden Behörde bereits die Unternehmung eingeleitet worden war.

**Auslieger**, eine von den Inselanern des stillen Weltmeeres an ihren langen schmalen Booten angebrachte Vorrichtung, die das Umschlagen derselben verhütet, u. auch zuweilen, jedoch in etwas einfacherer Form, an schmalen Fischerkähnen in Europa angebracht wird (hier auch „Schwert“ genannt). Unsere Zeichnung Nr. 1015 giebt eine Anschauung derselben.

**ausmanthen**, Waaren beim Zollamt vorwiegen u. verzellen.

**ausmerzen**, f. „Niedrucht“.

**Ausnahmegefesse**, zunächst diejenigen Regierungsmaßregeln od. staatlichen Einrichtungen, welche einen von den allgemeinen Rechtsgrundsätzen abweichenden Zustand begründen, od. die allgemeine Rechtsgleichheit aufheben. Ferner begreift man hierunter die unter gewissen Umständen eintretende zeitweilige Aufhebung der verfassungsmäßigen Rechte der Staatsbürger u. des gesammten Volkes, sowie endlich die Unternehmung u. Aburtheilung einzelner Vergehen u. Verbrechen durch **Ausnahmegerichte**.



**Ausmessung** oder Messung (Math.), die quantitative Vergleichung irgend einer Größe mit einer gleichartigen zweiten, welche als Maß dient. Die Vergleichung erfolgt entweder mit Hülfe des arithmetischen Verhältnisses (i. „Verhältnis“) durch Ermittlung des Unterschiedes (der Differenz) zwischen der zu messenden Größe u. dem Maße; od. mit Hülfe des geometrischen Verhältnisses (i. Verhältnis), indem man untersucht, wie oft das Maß in der zu messenden Größe enthalten ist. Läßt sich die Größe des Verhältnisses, d. h. der Unterschied des arithmetischen od. der Exponent des geometrischen Verhältnisses vollständig genau durch gewöhnliche Zahlengrößen darstellen, so nennt man das Verhältnis rational (i. d.); ist jene Darstellung nur annähernd möglich, so nennt man das Verhältnis irrational (i. d.). Im ersteren Falle haben die verglichenen Größen ein gemeinschaftliches Maß mit letzteren nicht; man nennt sie daher im ersteren Falle commensurabel (i. d.), im letzteren Falle incommensurabel (i. d.). Weiteres über die Ausmessung von Linien, Flächen u. Körpern i. „Linie“, „Flächeninhalt“, „Körperinhalt“.



Nr. 1015. Boot mit Ansiegler der Comm.-Grundschiffs-Insaunier

**a uso** (Ital.), nach Gebrauch; Likewise mit Verfallzeit nach Ortsgebrauch, in Deutschland durch die neue Handelsgesetzgebung abgeschafft. Weiteres f. unter „Beschl“.

**ausäßen**, die Fischei in einem Gewässer dadurch verderben u. vernichten, daß man alle Fische, selbst die junge Brut herausnimmt.

**Ausoner**, im engeren Sinne auch Aurunker genannt, ein Aweiz des großen unbrüch-östlichen Vorkammes in Italien, war zwischen den Klüffen Veturinus u. Vitis schloß. Ihre Bedeutung war für die sich in Unteritalien aufstellenden Griechen so groß, daß dieselben ganz Italien Ausontien nannten.

**Ausonius**, Julius, Leibarzt des Kaisers Valentinian, starb 377 u. Chr., 90 Jahre alt. Seine Schriften sind verloren gegangen. — Decimus Magnus, ein röm. Dichter. Geboren um 309 u. Chr. zu Burdigala, erhielt er eine dem Ausonen seiner Familie entsprechende sorgfältige Erziehung, wurde dann Lehrer der Redekunst in seiner Vaterstadt u. endlich Erzieher des jungen Kaisers Gratianus, der ihm später die konsulnische Würde verlieh. Den Rest seines Lebens verlebte Ausonius in Zurückgezogenheit mit wissenschaftlichen u. poetischen Studien beschäftigt in der Nähe von Burdigala (Bordeaux), wo er auch um 392 starb. Unter seinen Poesien, die von postischem Talente zeugen, aber auch die Spuren des geistlichen Geschmacks der Zeit an sich tragen, sind besonders die 20 Idyllen hervorzuheben u. unter diesen wieder die „Mosella“, ein die Mosel verperlendes beschreibendes Gedicht. Die „Mosella“ wurde besonders herausgegeben von Laffaut (Koblenz 1802), Trof

(Damm 1821 u. 1824); übersezt ward sie von G. Beding (Berlin 1828 u. Berlin 1845).

**Auspfindung**, das gerichtlich geordnete Mittel, um den in einem Prozesse Verlegten, welcher dem Urtheile nicht freiwillig nachkommt, zwangsweise zur Erfüllung desselben anzuhalten. Sie besteht in der Wegnahme zunächst der entbehrlichen Mobilien, darauf in der Beschlagnahme der Forderungen u. liegenden Güter, welche zur Verurteilung des Gläubigers gerichtlich verpfändet werden.

**Auspeilen**, Tiefe u. Bekanntheit des Meeres mit dem Zent bei untersuchen. S. „Peilung“.

**Ausper**, i. v. w. Augur (i. d. L.).

**Auspicium**, Auspicium od. Auspizieren, eigentl. Verherbeendigungen der Ankunft aus Beobachtungen der Vögel; daher auch Verordnungen, Abnungen; dann endlich Aushat, Aufzählung, Begünstigung, Beschönigung od. der Schutz eines Höheren.

**ausrändern**, das weitmännliche Verfahren, in hohen Bäumen od. im Erdbaum sich aufhaltendes Kletter- od. Röhrenwild (Marder, Frettchen, Aris, Kaninchen, Fuchs, Dachs u. dergl.) durch Klaub auch ihren Schlupfwinkeln zu treiben.

**Ausreißer**, ein

unter dem Namen

„Kiegefuß“ be-

kanntes Instrument

zum Ausreißen be-

stiger Wurzeln der

Weinstöcke u. auch

mäßig starker Baum-

stöcke. Es wird aus

4 Säulen gebildet,

von denen 2 u. 2

verbunden sind u.

eine Walze tragen,

über welche ein Seil

geschlungen ist. Dieses

letzte befestigt man an

den Wurzeln u.

windet dieselben durch

Umdrehen der Walze in

die Höhe. Eine andere

Art von A. die Schuster'sche

Streckdemaschine (Nr. 1016),

ist ein durch eine Kurbel

in Bewegung gesetzter

Hassel, der gegen

Zahnbrüche, ein einfacher

Hebel, an welchem ein

kräftiger Hebel an-

gehangen ist. — (Vergl.)

ein Erstrummen (Nebengang),

welches sich von dem

Hauptgange abwendet,

ohne sich wieder zu

nähern. — Bei Gräben u.

Steinbrucharbeit ein

Loch, von welchem aus

beim Sprengen mit Pulver

die erforderliche Wirkung

nicht erfolgt. — (Kriegsw.)

f. v. w. Deserteur.

**ausreutern**, Getreide mittels

eines Siebes reinigen.

**ausroden**: f. „Uebarmachung“.

**Ausrufungszeichen** (signum exclamationis), das

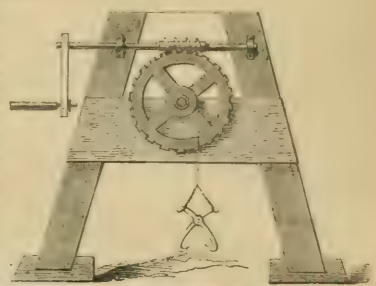
bekannte

Schreibzeichen (!). f. „Interpunktio“.

**ausrüsten**. Unter Ausrüstung

versteht man die kriegsmäßige

Versorgung mit den für den Krieg



Nr. 1016. Streckdemaschine von Schuster.

erforderlichen Streitkräften u. Streitmitteln. Man spricht deshalb von der Ausrüstung eines einzelnen Soldaten, wie von derjenigen des ganzen Heeres. Ebenso werden wiederum die einzelnen Streitmittel, Pferde, Geschütze, Schiffe u. mit allem nöthigen Zubehör ausgerüstet. Die kriegsmäßig ausgerüsteten Streitkräfte erhalten dann ihre Gesamtanstellung durch Aufstellung der ausgerüsteten Streitmittel, wie der Batterien, Kolonnen u. Parks zur Fortschaffung der Munition, der Lebensmittel, der Vorräthe, der Wagen u. Utensilien für Kranke u. Verwundete, des Brückenmaterials u. f. w. Die Ausrüstung wird größtentheils im Frieden vorrätzig gehalten. S. auch „Mobilisierung“.

**Ausruhen**, Getreide mittels eines Siebes reinigen.

**ausroden**: f. „Uebarmachung“.

**Ausrufungszeichen** (signum exclamationis), das bekannte Schreibzeichen (!). f. „Interpunktio“.

**ausrüsten**. Unter Ausrüstung versteht man die kriegsmäßige Versorgung mit den für den Krieg erforderlichen Streitkräften u. Streitmitteln. Man spricht deshalb von der Ausrüstung eines einzelnen Soldaten, wie von derjenigen des ganzen Heeres. Ebenso werden wiederum die einzelnen Streitmittel, Pferde, Geschütze, Schiffe u. mit allem nöthigen Zubehör ausgerüstet. Die kriegsmäßig ausgerüsteten Streitkräfte erhalten dann ihre Gesamtanstellung durch Aufstellung der ausgerüsteten Streitmittel, wie der Batterien, Kolonnen u. Parks zur Fortschaffung der Munition, der Lebensmittel, der Vorräthe, der Wagen u. Utensilien für Kranke u. Verwundete, des Brückenmaterials u. f. w. Die Ausrüstung wird größtentheils im Frieden vorrätzig gehalten. S. auch „Mobilisierung“.

**Ausruhen**, f. „Uebarmachung“.

**Aussage** bezeichnet in rechtswissenschaftlichem Sinne eine auf Veranlassung des Richters, od. auch auf Verlangen einer Partei in einem Prozeßverfahren abgegebene Erklärung.

**ausfaigern** oder auch bloß faigern nennt man die durch Abschmelzen bewirkte Trennung leichter schmelzbarer Metalle oder

Metalllegierungen von schwerer schmelzbaren od. von Gang- oder Gebirgsarten; so sagt man z. B. das in der Gebirgsart sein eingeprengte gediegene Wismuth, das leicht schmelzbar ist, von der sehr schwer schmelzbaren Gebirgsart ab; ebenso bewirkt man eine Trennung des Silbers vom Kupfer durch Aufschmelzen von Blei, welches letztere das Silber auflöst u. mit diesem geschmolzen vom Kupfer abfließt od. „abfäigert“.

**Ausatz**, eine weitverbreitete, doch fast nur auf bestimmte Gegenden der Erde beschränkte Krankheit, welche sich durch Knollenbildung auf der rußfarbig werdenden u. verdickten Oberhaut kenntlich macht, wobei bisweilen schmerzhaftes Empfindungen, noch häufiger aber Unempfindlichkeit an den ergriffenen Theilen des Körpers, immer aber ein lang dauerndes Siechthum auftreten. Die Krankheit ist erblich u. kommt besonders in feuchter Sumpfs- od. Thallust vor. Schon die ältesten Urkunden, wie die Bibel, sprechen von dieser furchtlichen Krankheitsform. Im Orient u. in Griechenland war sie in frühester Zeit heimisch; die Wasserwanderungen u. die Kreuzzüge trugen zu ihrer Verbreitung in Europa bei. Hier errichtete man im Mittelalter für die Erkrankten, welche von aller Gemeinschaft mit den Menschen ausgeschlossen wurden, besondere Zufluchtsörter, die sogenannten Leprosenhäuser. Mit der fortschreitenden Civilisation wurde der Ausatz seltener, u. schon in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts schloß man die meisten Leprosenhäuser. Allein noch immer bestehen in Europa Ueberreste der Krankheit an den Küsten der Ostsee, des Mittelmeeres, in Norwegen, Spanien u. auch in anderen Welttheilen. Man nennt die Krankheit auch Elephantiasis od. Lepra Graecorum, in Dalmatien: Scherlievo, in Norwegen: Spedalskhed.

**Ausatzscliege** (musca leprae L.), nennt man eine amerikanische Fliegenart, mit schwarzem Körper, weißen Füßen u. glänzenden Augen, von welcher man früher glaubte, daß, wenn sie vorher auf der Haut eines mit Ausatz Behafteten geseßen, sie diese Krankheit auf einen gesunden Menschen überträgt, wenn sie sich auf dessen Haut niederlegt. Daß sie ihre Eier gern in die Geschwüre der mit Hautausatzschlägen behafteten Neger legt, ist bekannt.

**ausatzschießen**, im Buchdruck die gesetzten Columnen auf dem Setzbret (**Ausatzbrett**) so ordnen, daß sie, wenn der gedruckte Bogen gefalzt wird, richtig auf einander folgen.

**Ausatzschlag**, auch Gutgewicht, im Handelsverkehr ein Gewichtszug, der meist nach Prozenten vom Bruttogewicht od. vom Nettogewicht, aber auch nach dem Sello u. Centner vom Verkäufer dem Käufer berechnet wird. Zuweilen kommt aber außer dem Gutgewicht noch hier u. da der A. besonders in Abzug. — A. in medizinischer Bedeutung s. „Hautausatzschlag“ od. „Eranthem“.

**Ausatzschlagswinkel**, s. „Elongationswinkel“.

**ausatzschmücken und ausatzschmückung**, s. „Vortrag“.

**Ausatzschnitt** od. **Sektor** (Geom.), bezeichnet im Allgemeinen einen Theil eines räumlichen Gebildes, welcher aus demselben herausgeschnitten ist, daher speziell 1. A. einer ebenen geradlinigen Figur d. i. das Stück derselben, welches durch zwei, von demselben Punkte innerhalb der Figur ausgehende Grade begrenzt wird; 2. A. des Kreises den von zwei Halbmessern u. dem zwischenliegenden Bogen begrenzten Theil desselben; 3. A. der Ellipse das Stück derselben, welches zwischen zwei, von demselben Brennpunkte ausgehenden Radiivectoren u. dem zugehörigen elliptischen Bogen liegt; 4. A. eines Körpers denjenigen Theil desselben, welcher durch mehrere, von einem Punkte innerhalb des Körpers ausgehende Ebenen begrenzt wird; 5. A. der Kugel das Stück derselben, welches durch den Mantel eines Kegels, dessen Spitze im Mittelpunkt der Kugel liegt, u. durch den von letzterem abgeschnittenen Theile der Kugeloberfläche begrenzt wird. Abb. s. „Geometrie“.

**Ausatzschuß**, im politischen Leben die Körperschaft, deren Mitglieder durch Wahl einer Versammlung od. Gesellschaft hervorgegangen sind, um entweder die Leitung u. Vertretung des Ganzen zu führen, od. als Sachverständige bestimmte Aufträge zu vollziehen, für welche man sie besonders geeignet hält. — Der Buchdrucker belegt mit dem

Namen A. fehlerhaft bedruckte, od. im Drucke schadhast gewordene Bogen. — A. ist überhaupt in allen Manufakturen das Unbrauchbare, Unnütze, Verderbene. — Früher war A. auch s. v. v. Landmilz.

**Ausgeschweifungskreise**, s. „Kreise“.

**ausgeschweifen**, mähtiges Auswüchsen einer Eisenstange in der Glühhitze, um die ungangenen Stellen zu beseitigen.

**Ausgeschwigung**, s. „Erudition“.

**Aussee**, österr. Marktflecken in Steiermark, 2 1/2 M. südsüd. von dem bekannten Bade Fischl, an der Traun, in einem von Alpen malerisch umschlossenen Thale. Er hat Salzwerke, die jährlich über 1/4 Mill. Zentner Salz liefern, fast 700 Arbeiter beschäftigen u. bereits seit ungefähr 1000 Jahren bearbeitet werden; ist Sitz des Bezirks- u. Steueramtes, hat ein, seiner alterthümlichen Bauart wegen merkwürdiges Rathhaus, drei Kirchen, darunter die sehr sehenswerthe Pfarrkirche, viele Hadenzschmieden u. ungefähr 1400 E. Oestlich von A. der vielbesuchte romantisch belegene Grundlsee (auch Aussee-See genannt) u. der Dachstein.

**Ausenschläge**, s. „Betriebsysteme“.

**Außenwerke**, im Festungsbaue Werke, welche innerhalb des Hauptgrabens liegen, vom Hauptwall aber abgesondert sind u. von diesem od. von Nebenwerken verteidigt werden. Dazu gehören: Grabenscheere, Ravelin, Contregarde, Lunette etc., ferner die äußeren Werke, die ebenfalls noch im Hauptgraben liegen, aber mehr sich selbst überlassen sind, z. B. Hornwerk, Kronenwerk etc., dann vorliegende Werke, jenseits des Hauptgrabens, od. noch innerhalb des bedeckten Weges, z. B. Brille, Flesche, Neban etc., endlich detachirte Werke, jenseits des Glacis zur Deckung der anderen. — Mehrere direkt od. indirekt zusammenhängende Außenwerke bilden eine Enveloppe; s. d. Art. „Befestigung“.

**Außenwinkel** (Geom.), jeder Winkel, welcher durch Verlängerung einer Seite einer geschlossenen geradlinigen Figur über einen ihrer Endpunkte hinaus entsteht. Jeder A. ist der Nebenwinkel des anliegenden inneren Winkels der betr. Figur, macht also mit ihm zusammen zwei Rechte aus. Im Dreieck ist jeder A. so groß, als die beiden innern gegenüberliegenden Winkel zusammengekommen.

**äußere Winkel** (Geom.), die durch Verlängerung der Seiten einer geradlinigen Figur außerhalb derselben entstehenden Winkel. Dieselben sind theils Außenwinkel (s. d.), theils Scheitelwinkel der inneren Winkel der betr. Figur. Weiteres s. u. „Winkel“.

**Außer-Rhoden**, s. „Alpenzell“.

**Ausfegung** der Kinder war eine bei den Griechen u. Römern u. jetzt noch bei einigen morgenländischen Völkern, (z. B. in China u. Ostindien) erlaubte, gegen schwächliche Kinder zuweilen sogar gebotene Handlung. Der röm. Kaiser Konstantin zuerst verbot sie u. bestrafte sie als Verbrechen. Auch an Kranken u. Gebrechlichen kann das Verbrechen der A. verübt werden u. besteht darin, daß man den Ausgesetzten im Zustande der Hilflosigkeit sich selbst überläßt. Weiteres s. unter „Findelhäuser“.

**ausfieden**, auch **ausfieden**, Metallgegenstände durch Auskochen mit scharfschmelzenden Auflösungsmitteln, besonders Scheidewasser, Vitriol u. dergl. auf ihrer Oberfläche von anhängendem Schmutz, von unedlen Metalltheilen, von Grünspan u. s. w. reinigen.

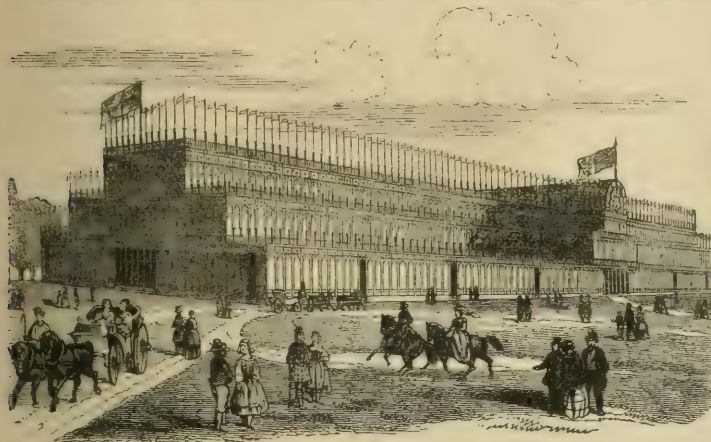
**Aussig**, Stadt an der Elbe im böhm. Kreise Leitmeritz, 7000 E., an der Mündung der Vela, welche das Teplicer Thal durchfließt, in romantischer Lage im Mittelgeb., an der Eisenbahn nach Teplic u. Prag; bedeutender Rohlenhandel, Obst- u. Weinbau, Geburtsort von Raphael Mengs (s. d.). Die Stadt, früher stark befestigt, ward im J. 1426 von den Hussiten zerstört u. 1638 von den Schweden unter Banner erobert. In der Nähe erhebt sich steil über der Elbe auf einem Klingsteinfelsen die malerische Ruine des Schrekensteins u. ihm gegenüber eine geologisch sehr interessante Basaltklippe, der Wartsch.

**Aussonderung**, derjenige Vorgang im thierischen u. pflanzlichen Körper, durch welchen sehr verschiedenartige Stoffe aus der Säftemasse ausgeschieden werden. Die Aussonderung geschieht meist durch



bestimmte Absonderungsorgane. Bei den Pflanzen findet eine Aussonderung von Harz u. anderen Substanzen statt; beim Thier und Menschen aber gehen nicht bloß durch den Mastdarm u. die Harnorgane unbrauchbare Stoffe ab, sondern es giebt bei ihnen auch solche Organe, in welchen dem Körper dienstbare Materien bereitet u. dann zu bestimmten Zwecken ausgebeutet werden. So bereitet die Leber Galle u. scheidet sie behufs der Verdauung in den Zwölffingerdarm. Die ganze Körperhaut ist insofern ein Aussonderungsorgan, als sie wässrige Bestandtheile u. Gase ausdünstet u. ausschwitzt. Fast alle Aussonderungen werden durch eigenthümliche Organe vermittelt, welche man Drüsen nennt. Dies sind kleine Säcken u. Mäuschen, z. B. die Talgdrüsen u. die Schweißdrüsen der Haut (s. den Art. „Drüsen“); andere Drüsen sind etwas komplizirter gebaut, wie die Speicheldrüsen, die Harnröhren (Nieren). Infolge der Verschiedenartigkeit ihres Baues geschieht es, daß sie sämmtlich verschiedeneartige Stoffe aus dem Blute absondern. Die Unterdrückung der regelmäßigen Aussonderungen giebt zum Entstehen mannichfacher Krankheiten Anlaß. Auf der anderen Seite erzeugen viele Krankheiten eine nicht geringe Unregelmäßigkeit der Aussonderungen.

**ausspielen, Ausspielgesellschaft, s. „Hazardspiel“, „Loterie“.**



Nr. 1047. Der Kristallpalast der ersten Weltausstellung zu London im Jahre 1851.

**Aussprache** ist, wie schon aus dem Worte hervorgeht, das Hervortreten, Hörbarwerden der Sprache, die Verlautbarung der Worte durch die Sprachwerkzeuge, welche jeden einzelnen Bestandtheil des Wortes als artikulirten Ton hervorbringen od. doch hervorbringen sollen. Die Grammatik nennt diese gute, richtige Aussprache Orthographie (s. d.) u. die Lehre davon Orthographie (s. d.); Orthophonie (s. d.) u. Orthophonik (s. d.) beziehen sich auf den richtigen Stimmklang u. stehen den ersten etwa so gegenüber, wie die Modulation der Artikulation. Wenn die Aussprache nach beiden Richtungen, der grammatischen, die Töne genau artikuliren, u. der musikalischen, für eine mannichfaltige u. richtig gewählte Abwechslung in ihrer Höhe u. Tiefe sorgenden, künstlerisch ausgebildet u. verschönert wird, so erhebt sie sich zur *Declamation*; tritt sie dann ferner noch mit der Geberdung in Verbindung, so ergibt sich daraus die (im weitern Sinne sogenannte) Aktion, die *pronuntiatio* der römischen Metrik. Wenn wir nun auch von dieser höchsten Ausbildung der Aussprache absehen u. die letztere nur auch als Artikulation der Laute einer Sprache auffassen, so bemerken wir doch auch hier große Verschiedenheiten u. eine vollkommen korrekte Aussprache hat also ihre Schwierigkeiten. Diese würde bedeutend ermäßigt werden, wenn man in jeder Sprache „schriebe, wie man richtig spricht“, wenn also die Lautzeichen den Sprachlauten selbst genau angepaßt wären. Dies ist aber schon deshalb, weil man für völlig verschiedene Sprachen meist dieselben

Zeichen gewählt hat, nicht der Fall, z. B. im Französischen und Englischen durchaus nicht; aber vielleicht gerade aus diesem Grunde hat sich bei den Franzosen u. Engländern die korrekte Aussprache der gebildeten Welt entschieden eingestellt, als z. B. in den einzelnen Theilen Deutschlands, wo auf der Kanzel u. der Theater- u. Nebnerbühne noch immer einige Verschiedenheit der Aussprache herrscht u. wo man Eingewirkungen der Mundarten bemerkt, deren Eigenthümlichkeiten sich in der Aussprache (od. auch Unterdrückung u. Verstärkung) einzelner Laute zeigen. Was die Aussprache der Fremdwörter in einer Sprache betrifft, so gilt hier dieselbe Regel, wie für tote Sprachen: man hat sich streng nach der Aussprache der Gebildeten zu richten. Bei toten Sprachen hat man dieselbe in der blühendsten Periode zu ermitteln, was freilich oft mit großen Schwierigkeiten verknüpft ist.

**Aussprache beim Gesang, s. „Gesangsschule“.**

**Ausstellung, s. „Aussteuer“.**

**Ausstellungen**, nach einem gewissen Systeme zusammengebrachte u. angeordnete Vereinigungen von Erzeugnissen der Natur, Kunst, Gewerbe thätigkeit, Industrie u. s. w., welche für einen bestimmten Zweck der Vergleichung befaßt u. der öffentlichen Betrachtung dargeboten werden.

Dauernde Ausstellungen werden zu Sammlungen, Museen, wenn ihre Gegenstände nicht wechseln; ist es jedoch der Fall, daß die einzelnen Gegenstände nach gewisser Zeit durch andere ersetzt werden, das Institut der Ausstellung aber erhalten bleibt, so spricht man von permanenten Ausstellungen im Gegensatz zu den vorübergehenden. Es leuchtet ein, daß bei dem verschiedenartigen Charakter derjenigen Produkte, welche durch ihre Nebeneinanderstellung zum Zwecke der Vergleichung ein Interesse zu erregen im Stande sind, die Natur der Ausstellungen eine sehr verschiedene werden kann, u. in der That giebt es fast nichts, was nicht auch schon einmal der ausschließliche Gegenstand einer Ausstellung geworden wäre. Man hat nicht nur Gemälde u. andere Kunstwerke (Kunstausstellungen), Erzeugnisse der Gewerthätigkeit (Industrieausstellungen), Produkte u. Maschinen der Landwirthschaft (Landwirthschaftliche Ausstellungen) u. dergl. vereinigt, man stellt auch für sich allein einmal bloß Früchte (Frucht A.) od. Blumen (Blumen A.), das andere Mal bloß Möbel oder Maschinen oder Pferde zc. aus. Hunde, Seidenraupen, ja sogar

Kinder sind Gegenstände der Ausstellung schon gewesen, u. das spekulative Amerika hat diese Einrichtung, die sich zu einem der bedeutendsten Verkehrsmittel ausgebildet hat, in der verschiedenartigsten Weise ausgebaut. Wenn wir die Geschichte der A. ins Auge fassen, so finden wir, daß schon vor länger als hundert Jahren Unternehmungen gemacht worden sind ganz in der Art u. ganz in derselben Absicht unserer jetzigen Ausstellungen. Schon um das Jahr 1756 wurde in London von der Politischen Gesellschaft eine Preisbewerbung für Proben von Fabrikaten, Teppichen, Dedern, Porzellan u. s. w. eröffnet, bei welcher die zur Bewerbung eingesandten Gegenstände öffentlich ausgestellt wurden. Zu derselben Zeit veranstaltete eben dahielt die Akademie der schönen Künste eine Ausstellung von Gemälden. Von einer weiteren Ausbreitung aber u. einer öfteren Wiederholung dieser Unternehmungen hören wir nichts. Es war ganz besonders der Zustand der Straßen u. Beförderungsmittel ein Hinderniß, welches einer allgemeinen Ausstellung im Wege stand. Erst im J. 1798 tauchte wieder eine A. auf, u. merkwürdiger Weise auf demselben Plage, auf welchem sich 1867 die Welt ein Wundergaß gab, auf dem Marsfelde in Paris. Sie war von 110 Ausstellern befristet. Leider waren die folgenden Jahre traurige Jahre des Krieges, in denen die betroffenen Länder zu keinem Versuch kommen konnten, in so friedlichem Wettstreit sich unter einander zu fördern. Später folgten namentlich wiederum in Frankreich, noch später in anderen Ländern, Nachahmungen, die an vielen Orten zu regelmäßigen Wiederholungen führten, so vorgugsweise in England, wo seit 1820 in jeder Hauptstadt des vereinigten Königreiches u. in den bedeutendsten Fabrikstädten jährlich abwechselnd Ausstellungen abgehalten wurden. In Frankreich waren es besonders die süd. Provinzen, Bordeaux mit den benachbarten Departements, welche das Institut der Ausstellungen pflegten. Deutschland, wo infolge der vielfachen Zerstücke-



lung die geringsten Sympathien, sowie die meisten Hindernisse auftraten, ist bis in die Dreißiger Jahre nur durch die Ausstellungen, welche in München, Berlin u. Dresden veranstaltet wurden, bemerkenswerth. Von da an aber, namentlich durch den enormen Umschwung, welchen der gesamte Verkehr durch die Eisenbahnen erfuhr, wurden die Ausstellungen auch bei uns zahlreicher, besser besichtigt u. besser besucht, u. der zu gleicher Zeit sich lebhaft regende Vereinigungstrieb Gleichgesinnter u. nach gleichen Zielen Strebender war für die Ausstellungen ein eben so wesentliches Förderungsmittel. Die Vorträge u. Naturforscher hatten Anfangs der Dreißiger Jahre von Leipzig aus ihre Sonderveranstaltungen begonnen, ihr Beispiel wirkte befruchtend auf alle Zweige des Lebens. Und wenn bei ihnen lediglich geistige Produkte, Anschauungen, Wahrheiten u. Gefinnungen zur Konkurrenz u. zum Ausgleich kamen, so machte sich die Wirkung doch auch bemerkbar in denjenigen Kreisen, welche greifbare u. greifbare Werte produzierten. Die Gerber, die Wärtner, die Schafzüchter, die Färber u. Andere fanden es für zweckmäßig, ihre gemeinsamen Interessen gemeinsam zu berathen u., einander belehrend, von einander zu lernen. Die Spezialausstellungen, welche dadurch hervorgerufen wurden, mehrten sich in ungeheimer Weise, u. je mehr der Einzelne sich daran gewöhnte, bei dem gemeinsamen Wettstreit sich zu betheiligen, um so größer mußte die Ausdehnung u. Bedeutung werden, welche allgemeinere A. erlangten. Satten die größten A. vor 1840 durchschnittlich betreffs der Zahl ihrer Aussteller

auf das britische Reich, 1720 auf Deutschland, 512 auf Belgien, 273 auf die Schweiz, 748 auf Oesterreich, 385 auf Rußland, 1760 auf Frankreich, 566 auf Nordamerika, 3898 auf andere Länder. Die Zahl der ausgestellten Einzelgegenstände betrug mindestens eine Million, der Werth derselben (unschätzbare Kostenarbeiten, wie der Kosh-i-noor, nicht mit gerechnet) mindestens 15 Millionen Thaler. Besucht wurde die Ausstellung von über 6 Millionen Menschen, von denen an einzelnen Tagen über 9000 gleichzeitig anwesend waren. Das Ausstellungsgebäude, der bekannte Krystallpalast (Nr. 1047), nach ganz neuen Prinzipien von Paxton bloß aus Glas u. Eisen konstruirt, kostete 176,030 Pfd. Sterling; die Gesamtausgaben betrugen gegen 340,000 Pfd. Sterling. Die Gesamteinnahmen dagegen 512,632 Pfd., so daß ein Ueberschuß von mehr als 1 Mill. Thaler gemacht wurde. Der Ausstellungsplatz bedeckte 93,000 Quadratmtr., u. die Zeit, während welcher das Gebäude seinem Zwecke diente, dauerte vom 1. Mai bis 11. Oktober. Der Erfolg des Unternehmens war nach jeder Richtung hin ein ganz enormer, u. außer daß sofort Frankreich daran ging, eine Wiederholung der Weltausstellung in Scene zu setzen, vermehrten u. vergrößerten sich auch die Ausstellungen einzelner Staaten u. Provinzen. Besonders hervorragende A. fanden 1855 in New-York u. Dublin, 1854 in München u. s. w. statt.

Die Pariser Weltausstellung, welche wo möglich die Londoner übertreffen sollte, wurde am 15. Mai 1855 eröffnet u. dauerte bis zum 15. November.

Der Ausstellungsplatz, welcher noch in d. Champs Elysées steht (Nr. 1048), bedeckte an 100,000 Quadratmeter. Die Zahl der Aussteller betrug gegen 24,000 und der Werth der ausgestellten Gegenstände gegen 20 Millionen Thlr. — Die dritte Weltausstellung fand wieder in London u. zwar 1862 statt; es war dazu wiederum u. zwar diesmal ein noch größerer Glasspalast errichtet worden als 1851. Derselbe bedeckte über 125,000 Quadratmtr., u. 27,446 Aussteller erfüllten denselben mit ihren Erzeugnissen. Das Gebäude zu dieser Weltausstellung ward in Kensington, einer Vorstadt Londons, auf dem Räume errichtet, welcher die Gärten der königlichen Gartenbaugesellschaft umfaßt, und da er be-



Nr. 1018. Hauptportal des Ausstellungspalastes in Paris vom Jahre 1855, von den Elnäissigen Feldern aus gesehen.

sich in der Regel weit unter der Zahl 1000 bewegt, welche selten erreicht u. bairernd nur von Paris (Paris 1806: 1422; 1819: 1662; 1823: 1612; 1827: 1795; 1834: 2447; 1839: 3381) überstiegen worden war, so sehen wir seit Anfang der Vierziger Jahre durch die angeführten Umstände sowohl, als besonders auch durch den Zusammentritt des Zollvereins, ganz andere Verhältnisse hervorgerufen. Namentlich übte das Jahr 1844 mit seinen Ausstellungen einen weithin sich erstreckenden Einfluß. Die große Ausstellung in Berlin war von mehr als 3000 Ausstellern besichtigt, eine Verdreifung fast der höchsten in Deutschland erreichten Ziffer; die gleichzeitige Ausstellung in Paris zählte an 1000 Aussteller; außer diesen für damals ganz besonders großartigen hatten aber A. überhaupt in bei Weitem größerer Anzahl stattgefunden als je vorher. London eröffnete im Jahre darauf eine Reihe regelmäßig wiederkehrender Ausstellungen, die sich einer immer steigenden Theilnahme zu erfreuen hatten; auf einer derselben, der von 1849, wurde vom Prinz Albert, dem Gemahl der Königin Victoria, die Anregung zu einer allgemeinen Weltausstellung gegeben. Mit der Verwirklichung dieses Gedankens trat man kann es wol sagen, die Welt in ein neues Stadium. Es war ein vorher ungeahntes Verkehrsmittel der Völker unter einander geschaffen, die entgegenstehenden Nationen, die vordem kaum Kenntniß von einander gehabt, traten in direkte Verbindung, die gesonderten Stämme fingen an, ihre Zusammengehörigkeit in der Menschheit zu fühlen. Und wie zeitgemäß u. entsprechend der allgemeinen Völkerstimung dieser Gedanke war, beweist der Erfolg, den seine Ausführung hatte. Ueber 17,000 Aussteller vereinigten sich 1851 in London, wo die erste Weltausstellung abgehalten wurde. Von diesen kamen 7200

stimmten war, für immer stehen zu bleiben, ward er von solidem Mauerwerke erbaut. Den Plan hatte der Regierungsingenieur Fowke entworfen. An den beiden Enden eines Hauptschiffes erhoben sich kolossale Kuppeln im Stile der Peterskirche in Rom, welche zwei achteckige Plätze von 50 Metern im Durchmesser überspannen. (Abbild. Nr. 1049 führt uns eine äußere Ansicht dieses Industriepalastes vor, während Tafel XXIV. [unten] einen der beiden von der Kuppel überpannten achteckigen Plätze im Innern darstellt.) Die politischen Ereignisse der folgenden Jahre verhinderten die Ausführung des Planes, nun aus Deutschland zum Schauplatz einer Weltausstellung zu machen, u. Wien, wo dieselbe stattfinden sollte, mußte sich vertagen. Dagegen waren es vorzugsweise auch politische Ursachen, wenn auch anderer Art als in Deutschland, welche in Frankreich für 1867 schon wieder die Abhaltung einer universalen Völkerveranstaltung ins Werk riefen.

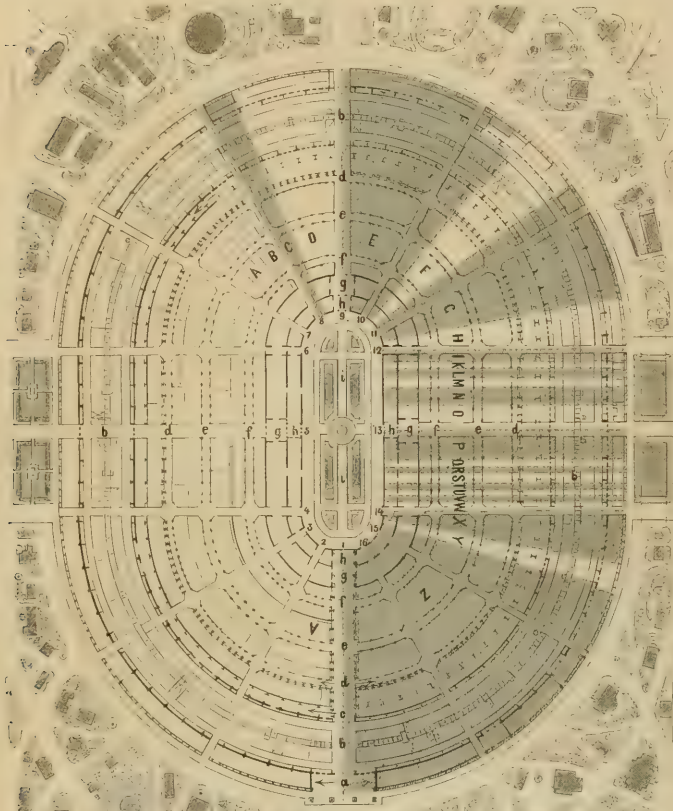
Diese größte u. man darf sagen besteingerichtete aller bisher stattgefundenen Weltausstellungen wurde am 1. April genannten Jahres in dem 150,000 Quadratmeter Raum bedeckenden Palast auf dem Marsfelde eröffnet u. dauerte bis zum 3. November. Das ganze Marsfeld war zu Ausstellungszielen eingerichtet, für die landwirthschaftliche A. außerdem die Insel Biancourt herangezogen. Auf diesem enormen Raume konzentrirten nahe an 50,000 Aussteller, welche alle Richtungen menschlicher Leistung vertraten. Von den Methoden u. Produktionen der elementaren Naturnutzung an durch alle Gebiete industrieller Thätigkeit bis hinauf zu den Blüten geistiger Schöpfungen, künstlicherer Verfeinerungen u. humaner Einrichtungen entrollte sich das Gemälde der ganzen Welt.





Fig. 1049. Der Palast der Industrie-Ausstellung in London vom Jahre 1851.

Und nicht nur ein Bild des gegenwärtigen Kulturstandes wurde dem Besucher gegeben, eine reiche Sammlung von Belegstücken aus allen Entwicklungsperioden der Menschheit führte den Blick zurück bis zu den Anfängen der Kultur, in denen der Mensch die Metalle noch nicht kannte u. mit Steinwaffen u. Werkzeugen den Kampf um das Dasein führte. Damit rundete sich das Bild räumlich wie zeitlich, u. der Ausstellungspalast wurde zu einem Spiegel, der den Fortschritt der Welt uns wiederstrahlte. Wenn es vergangen war, diese größte Keuzierung menschlichen Schaffungsgeistes zu erdauern, der war erkannt nicht nur über die bisher unerreichte Uebersichtlichkeit der Gruppierung, sondern auch über die Vortrefflichkeit der Anlagen.



Nr. 1050. Grundriss des Palais der Pariser Weltausstellung des Jahres 1867.

a) Galerie 1: Nahrungsmittel u. Getränke, Restaurationen. b) Galerie 2: Werkzeuge u. Verfahren bei den gemeinnützigsten Gewerben. c) u. d) Galerie 3: c) Gegenstände der auf die Gewinnung von Nahrungsmitteln gerichteten Industrie; d) Werkzeugzeuge, einstell. Gewerbe u. andere von der Natur getragene Gegenstände, Juwelen, Waren, Waffen etc. e) Galerie 4: Vasen, Teller u. andere für die Bekleidung bestimmte Gegenstände. f) Galerie 5: Material u. Anwendung der Feuertöne. g) Galerie 6: Kunstwerke, Malerei u. Sculptur. h) Galerie 7: Gegenstände der Natur. i) Jardin central. — A Frankreich, B Alger u. Marokko, C Niederlande, D Belgien, E Preußen u. die Noord. Staaten, F Niederlande, G Österreich, H Schweiz, I Spanien, K Portugal, L Griechenland, M Dänemark, N Schweden u. Norwegen, O Russland, P Italien, Q Niederlande, R Rumänien, S Türkei, T Ägypten, U China, Japan, Siam, V Persien, W Tunis, Marokko, X Nordamerika, Y Brasilien u. die übrigen, Z Großbritannien. — 1 Vestibule, 2 Rue d'Alsace, 3 Rue de Normandie, 4 Rue de Flandre, 5 Rue de Paris, 6 Rue de Lorraine, 7 Rue de Provence, 8 Rue de Pays-Bas, 9 Rue de Belgique, 10 Rue de Prusse, 11 Rue d'Antriche, 12 Rue d'Espagne, 13 Rue de Russie, 14 Rue d'Afrique, 15 Rue des Indes, 16 Rue d'Angleterre.

Welche unermessliche Arbeit dazu gehörte, das weite Marsfeld in ein solches Paradies umzuwandeln, davon können sich unsere Leser einen, allerdings nur annähernden Begriff verschaffen, wenn sie sich das wüste Marsfeld (Tafel XXIV. oben) zur Zeit der Vorbereitung zu den Vorarbeiten im Winter 1866 bis 1867 betrachten, während wenige Monate genügte, um daraus den Feingarten zu schaffen, in welchem sich die Kulturzeugnisse aus aller Herren Ländern in malerischer Gruppierung zusammenfügten. Tafel XXIII. bringt uns das Bild einer Abteilung dieses Parks aus der Vogelperspektive. Wir heben die augenfälligsten u. anmutigsten Sehens-

würdigkeiten daraus hervor: 1 kaiserl. Ausstellungskommission. 6 Photometer (Leuchtkraftmesser). 7 Papiermaschinen. 8 Mühle u. Bäckerei. 10, 11 Arbeiterhäuser von Pariser Arbeitern errichtet. 12 Wasserreservoir in Form einer Ruine. 15 Glodenspiel. 16 Leuchtapparat. 17 18 Buchdruckerpressen. 19 Eisbereitungsmaschine. 22 Internationales Theater. 23 Galvanoplastisches Atelier. 26 Ausstellung von Schals aus Paris u. Lyon. 30. 65 Dampfgenerator. 33 Pavillon des Kaisers. 34 Photographie. 51 Modell eines Leuchtturms. 52 Gerberei. 53 Wollbereitungsanstalt. 54 Kirche in gotischem Stil. 55 Stearinfabrik. 58 Ausstellung des Antikthierquälerei-Vereins. 62 Heizungs- u. Beleuchtungsapparate. 63 Elektrischer Leuchtturm. 64 Das kleinste Boot, „Rouge, Blanc et Bleu“, enthaltend, welches über den Atlantischen Ocean geleitet ist. 66 Türkisches Bad. 67 Minaret einer Moschee. 68 Pavillon eines türkischen Pascha. 69 Italienische Terracotten. 80 Dampfmaschinen. 71 Italienisches Wohnhaus. 73 Landwirtschaftl. Maschinen aus Italien. 74 Del ob. Karawanenerei. 75 Alter ägyptischer Tempel. 76 Japanisches Haus. 77 Haus der Dienerschaft des Sultans von Ägypten. 78 Palais des Sultans von Ägypten. 79 Sueskanal-Compagnie. 80 Amerikanische Elementarschule. 81 Kasernenmaterial. 82 Amerikanische Bäckerei. 83 Kriegsmaterial, ausgestellt von englischen Privatleuten. 84 Ausstellungsgruppe des englischen Kriegsmaterials. 85 Elektrischer Leuchtturm (französischer). 86, 87, 89, 90 Niederlassung der evangelischen Mission u. ethnographische Ausstellung. 88 Tempel von Teotihuacan in Mexiko. 91 Numantische Kirche. 94 Chinesisches Theater. 95 Chines. Bambushaus. 97 Palais des Bey von Tunis.

Die Einrichtung des Palais wich von den bisher befolgten u. außer durch ästhetische Gesichtspunkte nur durch die Rücksicht auf die Zusammenordnungen nach Ländergruppen bedingten Prinzipien so wesentlich ab, daß wir ihrer noch mit einigen Worten gedenken müssen. Das Gebäude hatte eine elliptische Form, u. befanden sich die Gegenstände alle zu ebener Erde. Durch Straßen, welche von dem Mittelpunkt des Innern nach der Peripherie führten, war das Ganze in einzelne Sektoren (wie Tortenstücke) zerlegt, deren jeder einem bestimmten Lande zugewiesen u. demnach bald größer, bald kleiner war. Außerdem aber durchzogen konzentrische Abteilungen den Innenraum u. theilten denselben in ringförmige Galerien, deren jede einer bestimmten Klasse von Ausstellungsgegenständen angewiesen war. Durch diese überaus einfache u. systematische Anordnung war nicht nur die leichteste Orientierung selbst in dem großen Räume ermöglicht, sondern, was bei internationalen Ausstellungen von ganz besonderem Werth ist, auch ein rascher u. erschöpfender Ueberblick sowohl über die Leistung jedes einzelnen Landes, als auch über den Standpunkt, welchen ein besonderer Industriezweig gegenwärtig an den verschiedenen Punkten der Erde erreicht hat. Die Abbild. Nr. 1050 wird dazu die nähere Erläuterung geben.

Wenn wir zurückblicken u. uns im Geiste die gesammtheilteigige Deutschlands — so wenig vollständig sie auch gewesen sein mag, — ansehen, neben der französischen u. englischen Ausstellung, so dürfen wir stolz auf das Ergebnis sein. Diese A. hat den Beweis geliefert, daß wir in benannten Disziplinen, in welchen wir früher den anderen Nationen voransritten, unsere Führung behauptet, in zahlreichen anderen uns so weit vorwärts geschwenkt haben, daß wir neben den Ersten gehen. Unser Gaststahl ist unerreicht, unser Glas, unser Papier stehen auf der höchsten Stufe, in dem. Produkten schlagen wir englische u. französische Konkurrenz aus dem Felde. Namentlich aber hat das Unterrichtsweisen u. das Unterrichtsmaterial Deutschlands, so wenig blühend wie leicht seine Erscheinung auch dem oberflächlich Blidenden vorkommen mochte, den größten u. schönsten Preis davon getragen, den es zu erringen gab.



Wenn man auch dem materiellen Eindruck durch eine derartige schematische Anordnung schaden mag, so ist in instruktiver Beziehung der Vortheil doch ein so großer, daß man bei späteren Ausstellungen das gewonnene System nicht aus den Augen verlieren wird. Unter den zahlreichen Ausstellungen der letzten Jahre sind die allgemeinen Industrieausstellungen zu Graz u. Mailand die beachtenswerthesten. Letztere ward am 1. Juni 1870 eröffnet. In der Weichmachung des Ausstellungsgebietes auf das Hauswesen u. in der glücklichen Lage des Ortes waren, trotz des herrlichen den Krieges, die nothwendigen Faktoren zum guten Gelingen vereinigt. Nicht wenig trug allerdings der Umstand dazu bei, daß, gegen den Schluß dieser W. der gelangene Czar der Franzosen in nächster Nähe der Stadt, dem herrlich gelegenen Schloß Wilhelmshöhe, seinen Aufenthaltsort zugewiesen erhalten hatte.

**Ausstellung als Strafe**, s. „Pranger“.

**Auster** (lat.), der Südwind. Ward abgebildet auf dem Thurm der Winde in Athen (Nr. 658) als Jüngling mit umgestürzter Urne.

**Austerität**, Strenge, Härte, Murrfinn u. Unfreundlichkeit in Worten u. Betragen.

festen Halt an Steinen u. s. w. zu suchen, sind aber dabei vielen Gefahren unterworfen. Nach etwa vier Jahren sind sie zum Genuß geeignet; sie werden 12 Jahre alt. Die Austern liegen in großen Gesellschaften beisammen, welche man **Austernbänke** nennt; die europäischen finden sich im Adriatischen Meere, dem Mittelmeere, Atlantischen Meere, der Nordsee, während die Ostsee zu kalzig ist; auch Amerika hat dergl., doch hat man neben der gemeinen Auster (*Ostrea edulis*) noch mehrere Arten zu unterscheiden. Der Austernfang, die sogen. **Austernfischerei**, geschieht auf verschiedene Weise, an den meisten europäischen Bänken jedoch mit dem **Scharnetz**, das nach Art einer Harle sie vom Boden löst, freilich aber auch viel junge Brut zerstört. Die so gewonnenen Austern bringt man in **Austernparks**, flache, reinliche Seewasserbehälter, wo sie eine Zeit lang gehalten schmackhafter werden. Schon im Alterthum war dies bekannt (*Ostrearia*). Um den erlöbtesten Austernbänken aufzuhelfen, hat Geste zuerst in der Bucht von St. Brieux 1858,



Nr. 1051. Austernfischerei mittels des Scharnetzes an der französischen Küste.

**Austerlitz**, Städtchen mit 3500 E. in Böhmen, 2 Meilen östl. von Brünn. Am 2. Dez. 1805 schlug hier Napoleon I. das von Kutusow befehligte russisch-österreichische Heer. Diefem größten Siege Napoleon's folgte (27. Dez. 1805) der Friede von Presburg (s. d.).

**Austern** (*Ostreae*), sind unsfreitig die beliebtesten u. deshalb volkwirtschaftlich wichtigsten Muscheln u. Weichtiere (Mollusken) überhaupt. Sie gehören zu den Menemvariern, bei denen nur ein Schließmuskel für die Schalenklappen vorhanden ist, u. sind mit der einen Klappe auf dem Seegrunde festgewachsen, während die andere kleinere nach außen gerichtet ist. Jedermann kennt ihre rundlich eiförmigen Schalen von etwa 4 Centim. im Durchmesser, mit wellig blättriger, graulicher Oberfläche, u. Vielen ist die Auster eine unentbehrliche leckere Kost. Sie wird lebend verzehrt, nur in selteneren Fällen (Amerika) auch gebraten. Die Austern sind Zwitter; während der Fortpflanzungszeit, in den ersten Monaten (also gerade umgekehrt wie bei den Krebsen!) genießt man sie nicht; sie tragen da die Eier innerhalb ihrer Mantelsalten, u. zwar in solchen Massen, daß Leutenboeck sogar 10 Mill. für eine berechnet! Im September schwärmen dann die Jungen ins Meer aus, um einen

dann an der Insel Ré u. anderwärts künstliche **Austernzucht** für Frankreich eingerichtet, nach dem Muster der schon im Alterthum von Sergius Orata im Lutrinersee betriebenen, später in den Salzsee Fusaro übertragenen Austernzucht. Die Austern werden in das Wasser gesät, in welchem durch Steinhaufen u. Pfahlwerk, das sich leicht herausziehen u. ablesen läßt, ihnen u. ihrer Brut der nöthige Halt u. Schutz geboten ist. In der neuesten Zeit werden nach Kemmerer auch gewölbte Ziegelplatten mit Cementüberzug zum Auffangen der Brut verwendet. Diese Zucht ist ein sehr lohnendes Gewerbe, indem 500,000 ausgehäute Austern in der Bucht von Arcachon sich nach drei Jahren schon auf sieben Millionen vermehrt hatten. Frankreich bezieht jetzt 7000 künstliche Austernfarmen. Für Frankreich, das überhaupt hierin in erster Linie stehen dürfte, sind zu nennen die Austern von Rochelle, Rochefort, Ré, St. Brieux etc. Berühmt sind die Grünbärte von Marennes an den Ufern des Sendreflusses, deren Riemen (Bärte) durch Anfüllung mit Wasserorganismen fraglicher Art sich in den Fütterungszeiten (claires) grün färben. Sie allein gewähren einen jährl. Ertrag von 3 Mill. Francs! — Belgien hat Austern zu Tende, wo man mit

Erfolg nach franz. Muster Bänke angelegt hat. In England macht die Whitstable-Compagnie an den Küsten von Kent u. Essex u. den Themsemündungen einen jährlichen Umsatz von  $\frac{1}{2}$  Mill. Pfd. St.; sie kauft u. erzieht Austernbrut zu den vielberühmten Natives.

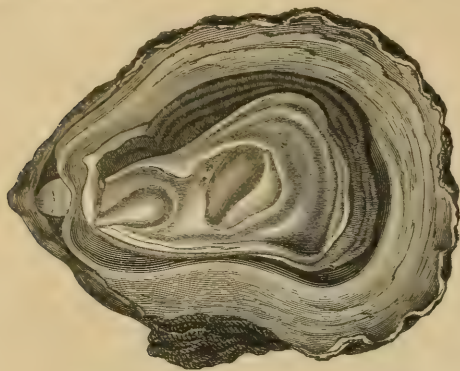


Fig. 1052. Austern geöffnet durch Einwegnahme der Delschale.

Auch schottische Austern (Pandoren) sind berühmt, eben so irische, beide jedoch fast ausgebeutet. Für Schleswig sind die Austern von Apenrade, Sylt u. s. w. zu nennen; die „Holfsteiner“ sind doppelt so groß als die Natives.



Fig. 1053. Eine Abteilung Austern von verschiedenem Alter.

A Austern von einem Jahre. B dergleichen von einem halben Jahre. C von einem Vierteljahr. D von ein bis zwei Monaten. E von vierzehn Tagen bis drei Wochen.

Norddeutschland besitzt überhaupt an den Mündungen der Nordflüsse sehr günstiges Gebiet für künstliche Austernzucht, u. es ist den Bemühungen des Generalkonsul Sturz zur Verbesserung u. Ausdehnung derselben der beste Erfolg zu wünschen.

Nennen wir schließlich noch für Italien die Arsena laustern der Lagunen von Venedig u. die Pfahlaustern von Triest, sowie die schon erwähnten A. des Sees von Fusaro. Vergaustern sind die auf Fels gewachsenen, die man andern vorzieht.

**Austerndieb** (Austernfischer, Seeschnepfe, Wasseresther, Haematopus ostrealegus), ein Wad Vogel aus der Familie der Regenpfeifer, lebt als Strandvogel vom Nordkap bis zum Kap Tarifa an europäischen Küsten, sowie auf den Inseln der Nordsee u. des Eis-meeres, von Gewürm u. Krustern, ist aber nicht im Stande Muscheln zu öffnen, wie man ihn nachgesagt, weshalb er denn auch seinen Namen nur mit Unrecht führt. Stets findet man ihn paarweise, oft zu Hunderten in Gesellschaft. Das Fleisch ist schlecht, thranig, zähe.

**Aussteuer**, Ausstattung, Dotation, bezeichnet Alles, was eine Braut bei der Ehehinführung an beweglicher Habe, Geld, Hausrath, Betten, Wäsche, Schmuck od. Kurzgegenständen, beim Bauernstande auch an Vieh, Ackergeräthen u. Saat- od. Brotgetreide von ihren Eltern, ihrem Vormunde od. ihren Verwandten empfängt u. dem Manne zubringt. Die Verpflichtung der Eltern od. Verwandten der Braut zur Aussteuerentrichtung kann entweder in gewissen Gesetzen od. in der herkömmlichen Landesitte begründet sein; selbstverständlich richtet sich die A. nach den Vermögensverhältnissen der dazu Verpflichteten u. gilt entweder als ein Theil der künftigen Erbschaft der Frau od. auch als eine völlige Abfindung der Letzteren. Stirbt die Frau bei Lebzeiten ihrer Eltern, ohne Kinder zu hinterlassen, so sind jene berechtigt, die A. ihrer Tochter zurückzufordern; sowie auch die Frau dieselbe Forderung erheben kann, wenn die Ehe durch Scheidung getrennt wird. Die Sitte, eine Braut auszuheuern, ist bei den deutschen Völkern eine sehr alte, denn schon in den Gesetzen der Alemannen u. Westgothen findet man die Spuren eines solchen Gebrauchs; im Mittelalter war derselbe allgemein herrschend, u. nannte man damals die A. Ehesteuer, Zubracht od. Haussteuer. Auch bei den Völkern des Nordens brachte die Braut ihrem Manne die Mala, Heimgift od. Heimfahrt (was der Tochter vom Hause folgt) zu.

**Aussteuer** (Versicherungsweisen), nennt man eine durch Baarzahlung eines Kapitals (der Prämie od. Waise) erworbene Geldsumme, welche an einem festgesetzten Termine ausbezahlt wird, wenn sich zu dieser Zeit der Versicherte noch am Leben befindet. Soll für den Fall, daß der Versicherte den Versicherungstermin nicht erlebt, den Angehörigen derselben die Waise zum Versicherungstermine zurück-erstattet werden, so kann dies durch Zahlung einer Zusatzprämie erreicht werden, doch pflegt diese Art der Versicherung nur selten in Anwendung zu kommen. Die Zahlung der Waise kann entweder in einer Summe od. in regelmäßig wiederkehrenden (gewöhnlich jährl.) Theilzahlungen erfolgen. Letzteres ist bei weitem am häufigsten der Fall. Abgesehen von den nothwendiger Weise erwachsenden Verwaltungskosten muß für eine derartige Versicherung, wenn das Alter des Versicherten  $k$  Jahre beträgt, wenn ferner die am Anfange jedes Jahres  $n$  mal zu zahlende Prämien mit  $m$ , die Aussteuer mit  $s$  bezeichnet wird, u. wenn diese Aussteuer zu zahlen ist, sobald der Versicherte das  $(k+n)$ te Lebensjahr erreicht hat

$$m = \frac{a_k + n \cdot s}{a_k \left(1 + \frac{p}{100}\right)^n + a_{k+1} \left(1 + \frac{p}{100}\right)^{n-1} + \dots + a_{k+n-1} \left(1 + \frac{p}{100}\right)}$$

sein, wobei  $p$  den üblichen Zinsfuß,  $a_k, a_{k+1}, \dots, a_{k+n}$  die Anzahl der nach der maßgebenden Sterblichkeitstafel im  $k$ ten,  $(k+1)$ ten, ....  $(k+n)$ ten Jahre lebenden Personen bedeutet. Wäre die zu zahlende Prämie niedriger, als der durch Berechnung zu ermittelnde Werth des rechts vom Gleichheitszeichen befindlichen Ausdrucks, so könnte die Versicherungsanstalt früher od. später ihre Verpflichtungen nicht erfüllen; je mehr aber die Prämie jenen Werth übersteigt, um so theurer wird die Versicherung, was entweder auf einen bedeutenden Verwaltungsaufwand, oder auf einen höheren Gewinn für die Unternehmer der Versicherungsanstalt hindeutet. — Weiteres s. unter „Versicherungsweisen“.



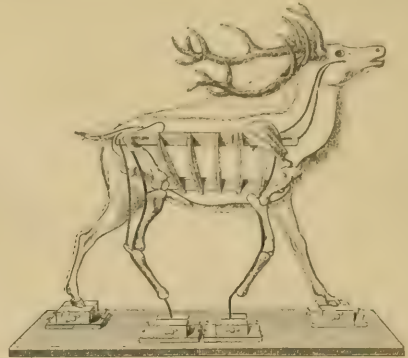
**Aussteuer-Versicherung, Aussteuer-Versicherungsanstalt**, s. „Aussteuer“.

**Auslich**, der beste Wein desselben Jahrganges von einem und demselben Berge, wie z. B. Johannisberger A., der auf der Mitagsseite des Johannisberges gewachsene Rheinwein.

**Austin**, County im mittleren Theile des nordamerik. Staates Texas mit 12,000 E., darunter die Hälfte farbige, ist vom Rio Brazos durchströmt. — A., Hauptstadt des Staates Texas in Travis County, am Colorado, ist Sitz der Regierung u. hat viele öffentliche u. Wohlthätigkeitsanstalten, darunter ein sehr großes Irrenhaus, ein Taubstummen- u. Blindeninstitut. Die Stadt, erst 1839 durch eine Affäre des texanischen Kongresses begründet, liegt in einer sehr romantischen Gegend am Colorado-Gebirge u. zählt (1870) 6000 E., darunter 1000 Deutsche. Den Namen führt sie zu Ehren des Gründers des Staates Texas, Stephen Austin. — A., Stadt mit 3000 E. im nordamerik. Staate Nevada, am östl. Abhange des Toiyabe-Gebirges inmitten reicher Silberminen. — A., Stadt u. Meerbusen auf der den Briten gehörigen westindischen Insel Barbados.

**Ausstopfen** von Thieren. Während man in der Neuzeit mehr darauf bedacht ist, die Thiere im lebenden Zustande zu beobachten u. Zoologische Gärten u. Aquarien hierzu geeignete Hilfsmittel bieten, begnügte man sich früher mit dem Betrachten der Formen u. studirte deshalb vielfach die Thiere einzig nach ausgestopften Vögeln. Noch heute ist es wichtig, Thiere aller Zonen ausgestopft beisammen aufzubewahren, in systematischer Reihe aufzustellen u. zu jeder Zeit betrachten zu können. Dessen aber dieß dem Studium nach Bildern vorzuziehen ist, wie schon Linné betonte, so können doch nur naturwahr ausgestopfte Thiere eine einigermaßen richtige Vorstellung gewähren, nicht aber jene Zerrbilder, die man noch heute vielfach in Museen zu sehen bekommt u. die von solchen Zeichnungen, denen lebende Vorbilder fehlten, in Widerwerken vereint worden sind. Das Ausstopfen, die Taxidermie, ist eben eine Kunst, die einen tüchtigen Konservator voraussetzt, der nicht bloß einige wissenschaftliche Bildung besitzt, um z. B. ein Skelet richtig zusammenzusetzen, sondern der die Thiere im Leben beobachtet u. u. Künstler genug ist, dem ausgestopften Thiere ein naturwahreres Profil u. eine lebensvolle Stellung zu geben. Man hat diese Kunst auch Zooplastik genannt. Außer einigen Insekten, deren dicke, dem Verderben leicht zugängliche Leiber man ausnimmt u. mit Baumwolle füllt, stopft man nur Wirbelthiere aus. Es wird der künftgerecht abgezogene, gehörig gereinigte, mit Alkohol u. f. w. behandelte Balg der Säugethiere u. Vögel über einen aus Berg, Baumwolle, bei größern Thieren Heu od. selbst Stroh „gewickelten Körper“, der genau die Form des lebenden Thieres haben soll, gezogen u. zugenäht, nachdem man ihn durch Arsenik, Kampfer u. f. w. vor dem Insektenfraße geschützt hat. Ein Holzkörper, sowie Eisenstäbe od. Drähte, welche bis in die Füße reichen, dienen dem Körper zum Halt im Innern u. zur Befestigung auf dem Gestell. Wir zeigen nebensächlich (Nr. 1054) den Durchschnitt eines ausgestopften Hirsches, bei welchem, ohne daß wir eine eingehende Beschreibung des Verfahrens beifügen, leicht zu erkennen ist, wie das Holzgestell zur Füllung des Leibes angebracht wird, u. wie die Drähte gezogen werden, welche dem Thiere die erforderliche Haltung geben. Bei kleineren Thieren, namentl. den Vögeln, läßt man Schädel u. Extremitätenknochen im Balge, bei größern wird besonders der erstere stets herausgenommen, da er wissenschaftlich oft höhern Werth hat als der ganze Balg; bei vorsichtiger Behandlung kann man auch Vogelschädel herausnehmen ohne den Balg zu ruiniren. In vielen Fällen wird der Schädel durch einen Gipsfuß od. einen aus Holz geschnittenen Kopf ersetzt; in die Augenhöhlen setzt man Glasaugen, nackte, haar- od. federlose Hautstellen werden mit Farbe angemalten u. durch Firnißüberzug geschützt. — Große Reptilien, wie Krokodile, behandelt man wie Säugethiere; Schlangen zieht man die Haut ab u. füllt den Balg mit Berg, das um einen die Körperlänge durchziehenden Draht gelegt wird. Auch

größere Fische stopft man aus, indem man ihnen den Bauch schließt u. nach Entfernung der Weichtheile u. mehr od. weniger des ganzen Skelets den Hohlraum mit Berg u. f. w. füllt. Kleinere Fische dagegen, sowie kleinere Reptilien, z. B. Eidechsen, u. die nackten Amphibien (Kröche u. f. w.) werden besser in Spiritus aufbewahrt, obgleich man auch sie ausstopfen kann. Zum Ausfüllen bedient man sich dann u. wann des Sandes, Kröche läßt man wol auch auf, nachdem die innern Theile sorgfältig durch den Mund herausgenommen sind. — Wer sich über die Kunst des Ausstopfens näher unterrichten will, findet in zum Theil umfänglichen hierüber handelnden Büchern von Stein, Richter, Raumann, Sudow, Martin u. Andern genügende Auskunft. Um aber selbst ein guter Ausstopfer zu werden, muß man bei einem tüchtigen Konservator in die Schule gehen.



Nr. 1054. Durchschnitt eines ausgestopften Hirsches.

**Austrägalinanz** bildete zur Zeit des Deutschen Reiches eine Art Schiedsgericht für die friedliche Auslegung (Austragung) von Streitigkeiten zwischen reichsunmittelbaren Personen. Zur Zeit des Deutschen Bundes war die Bundesversammlung selbst die Austrägalinanz zur Erledigung von Streitigkeiten zwischen Fürsten bez. Staaten des Bundes. Sie entschied darüber, ob das austrägalgerichtliche Verfahren stattfinden solle, u. es hatte dann der Verklagte drei unbetheiligte Staaten zu nennen, aus welchen die andere Partei od. die Bundesversammlung einen erwählte, dessen oberster Gerichtshof die Unternehmung u. Entscheidung in der streitigen Sache oblag. Verschieden davon war das Bundeschiedsgericht (s. d.) bei Verfassungskonflikten zwischen den Regierungen u. Landständen.

**austral** (lat.), südlich, bezeichnet Alles, was den südlichen Hältekugeln der Erde u. der Himmels angehört.

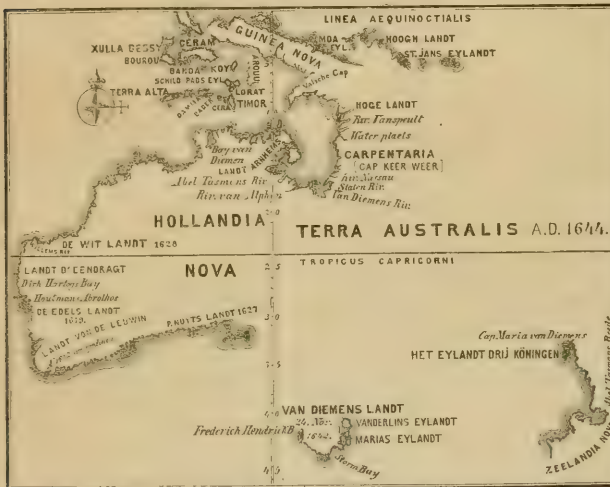
**Australien** (d. i. etwa Südwärts: Asien) nennen verschiedene, namentlich engl. Geographen, die gesammte Inselwelt im Stillen od. Großen Ozean. Man hat dafür, weniger passend, auch den Namen Südindien gebraucht, sowie ferner zwischen einem Australien im engeren Sinne (d. i. insulares Festland Australien) u. einem Australien im weiteren Sinne (d. i. jenes insulare Festland sammt den übrigen Inseln) unterschieden. Am richtigsten ist es wol, bei der großen Verschiedenheit in der Natur jenes insularen Festlandes u. der Inseln, ausschließlich dieses Festland **Australien** zu benennen u. die übrigen kleineren, im Stillen Ozean zerstreut liegenden Inseln, bez. Inselgruppen, unter dem Gesamtnamen **Ozeanien** zusammen zu fassen. Frühere Geographen haben wol auch diese weithin zerstreut liegenden Eilande u. Inselgruppen Polynesien genannt; doch wird jetzt dieser Name gewöhnlich bloß auf die östlichsten Inseln Ozeanien beschränkt. Weiteres s. unter den Art. „Australien“ u. „Ozeanien“.

**Australia Felix**, glückliches Australien, früher Name für die jetzige Kolonie Victoria, im Südosten Australiens, wählten sie von Mitchell, dem ersten Durchforscher, empfing. S. „Australien“.

**Australien**, d. i. Südländ, ist das (früher Neu-Holland genannte) insulare Festland, welches gegen Norden bis nahe an Neuguinea u. die südlichen Inselgruppen des Indischen Ozeans reicht, u. welches den das Korallenmeer genannten Teil des Großen Ozeans vom Indischen Ozean trennt. Mit Ozeanien bildet A. den fünften Weltteil.

**Physikalische Geographie.** Australien wird allenthalben von Meeren eingeschlossen, im Osten vom Stillen, auf den übrigen Seiten vom Indischen Ozean. Es erstreckt sich in seiner größten Ausdehnung vom Steep Point an der Chalk (Haisich)-Bai an der Westküste (25° 28' f. Br. u. 113° 1' östl. Länge v. Greenwich) bis Kap Byron an der Ostküste (unter 18° 38' südl. Br. u. 153° 40' östl. Länge). Seine nördlichste Spitze, Kap York, ist gelegen unter 10° 43' f. Br. u. 142° 29' östl. Länge, die südlichste, Kap Wilt, unter 39° 11' südl. Br. u. 146° 24' östl. Länge. Seine größte Breite von Osten nach Westen beträgt 580, die größte Länge von Norden nach Süden 428 deutsche Meilen. Der Flächeninhalt beträgt 138,529,4 deutsche □ Meilen mit (1867/68) 1,439,888 Einw.

| Davon entfallen auf: | Festland.            | Inf. zunächst der Küste. | Zusammen.            | Bewohner.  |
|----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|------------|
| Westaustralien . . . | 45,860 <sub>3</sub>  | 37 <sub>8</sub>          | 45,898 <sub>1</sub>  | 21,065     |
| Südaustralien . . .  | 17,818 <sub>6</sub>  | 83 <sub>1</sub>          | 17,901 <sub>7</sub>  | 176,298    |
| Alexandraland . . .  | 24,382 <sub>3</sub>  | 242 <sub>1</sub>         | 24,624 <sub>4</sub>  | ungezählt. |
| Queensland . . .     | 31,301 <sub>4</sub>  | 130 <sub>3</sub>         | 31,431 <sub>7</sub>  | 107,427    |
| Neu-Süd-Wales . . .  | 14,513 <sub>2</sub>  | —                        | 14,513 <sub>2</sub>  | 438,937    |
| Victoria . . .       | 4,149 <sub>0</sub>   | 10 <sub>4</sub>          | 4,160 <sub>3</sub>   | 696,161    |
| Summe:               | 138,029 <sub>7</sub> | 503 <sub>7</sub>         | 138,529 <sub>4</sub> | 1,439,888  |
| Tasmanien . . .      | 1,233                | —                        | —                    | 98,455     |



Nr. 1055. Tasman's Karte von Australien. Nach seiner eigenen handschriftlichen Aufzeichnung im Brit. Museum.

**Küstenentwicklung.** Obgleich A. eine große Anzahl von kleineren Buchten u. Baien zählt, so hat es im Ganzen dennoch nicht Afrika die am meisten kompakte od. abgerundete Gestalt. Der Küstenumfang beträgt ungefähr 1940 Meilen, sodaß auf eine Meile desselben ungefähr 71 □ M. des Flächeninhaltes kommen, od. fast doppelt so viel als bei Europa. Besonderer Erwähnung bedürfen eigentlich nur zwei Buchten. Es sind dies an der Südküste die sog. „Große Australbucht“ od. Austral Bai, deren Küste ein steiler, in seltener Einformigkeit sich auf 8 Grade hinziehender, der Einschnitte u. Inseln, des Schuges u. der Häfen entbehrender Strand bildet, sowie an der Nordküste, am westlichen Eingange in die Endeavourstraße, der in seinen Umrissen sehr einformig gebildete Carpentariagolf. Außerdem führen wir noch auf an der Südküste die Port-Philippbai, den Haupthafen der Kolonie Victoria, den Spencer-golf mit dem vortreffl. Vinculinhafen, den St. Vincentgolf, vor dessen Eingange die Kanguru-Insel liegt, die Encounterbai, in welche der größte Fluß Australiens, der Murrumbidgee, mündet, Streathbai, Doubtfulbai u. King-Georg-Sund. An der Ostküste heben wir hervor die Botanybai, wo Cook zum ersten Male den Boden Australiens betrat, Port Jackson, den Hafen von Sydney, Moretonbai, den Hafen Brisbane's, der Hauptstadt der Kolonie Queensland, Herveybai, Port Curtis, Keppelbai u. i. v. An der Nordküste finden wir noch den vorzüglichen Hafen der Halbinsel Roburg, Port Essington, sowie den größeren

Bandiemen-golf; an der Westküste endlich den durch zahllose Sandbänke fast unzugänglichen Baienfund (Charfai) u. am Süden derselben die große, aber offene Geographenbai. Der Nordküste A. hat man in den letzten Jahren, namentlich von Südaustralien aus, besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Hauptsächlich sind es nach dem Ausspruche des Kapitän Hay, der die Gegend im J. 1868 erforschte, die Niederungen des Normanflusses (Mündung 17° 26' südl. Br. u. 154° 54' östl. Länge von Greenwich), welche ihrer Fruchtbarkeit wegen als Kolonisationsfähig bezeichnet werden können, u. die Gegend um Camdon Harbour (15½° f. Br.), sowie die an der Mündung des Adelaideflusses (12½° südl. Br.). Seit dem J. 1865 ist die Kolonie Südaustralien, welche von der Nordküste bis zur Südküste reicht u. sich als breiter Streifen quer durch den ganzen Kontinent zieht, in drei Theile zerlegt worden, indem der, dem eigentlichen ursprünglichen Südaustralien zunächst im Norden gelegene, mittlere Teil „Alexandraland“ u. der nördlichste Rest mit der Ansiedelung Palmerston „Northern Territory“ (Nord-Australien) getauft wurde. Dieses Alexandraland, (18,758 □ M.), dessen Name u. Grenzen auf offizieller Bestimmung beruhen (South-Australian-Register 26. Mai 1865) umschließt den Centralteil des Kontinents, ist auf eine kleine, etwa 7 deutsche Meilen lange Küstenstrecke am Carpentariagolf ganz vom Meere ausgeschlossen u. fällt daher unter den verschiedenen Kolonien am besten mit dem Begriffe eines Centralaustralien zusammen. Das jetzige offiziell bestimmte Nordaustralien (5866, □ M.) ist identisch mit dem auf fast allen Karten genannten Arnhemland, welches freilich ohne alle Berechtigung auf die ganze zwischen dem Viktoriariver u. Carpentariagolf gelegene Halbinsel ausgedehnt wurde; vielmehr kommt dieser Name nur dem nördlichsten Theile derselben zu. Im Uebrigen ist die ganze Nordküste, wie erwähnt, erst in neuerer Zeit Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit geworden; sie ist im Allgemeinen der davor liegenden Klippen u. Korallenriffe wegen nur schwer zugänglich u. ward nur selten besucht. Die Südküste dagegen ist fast in ihrer ganzen Ausdehnung hoch u. vortheilsaft für die Schifffahrt gebildet. Sie ist reich an guten, sicheren Häfen u. schon um deswillen zunächst besiedelt worden. Die der Port Philippbai sich anschließende Waßstraße, eine 32 M. breite von Norden nach Süden sich erstreckende Meerenge, trennt den Kontinent A. von der größten austral. Insel Tasmanien, deren Küstenbildung eben so vortheilsaft ist, wie die des südl. A. Die Ostküste ist ebenfalls größtentheils hoch, steil u. sicher; auf ihr liegt einer der schönsten Häfen der Erde, Port Jackson; dagegen zieht sich von der Küstenstrecke zwischen Kap Sandy (auf der Fraserinsel 24° 15' südl. Br. u. 153° östl. L.) u. Kap Grenville (11° 58' südl. Br. u. 143° 15' östl. L.) das sogenannte austral. Barrier-Riff hin, eine breite Masse von Korallenriffen, die sich vom Boden des Korallenmeeres steil erheben u. dieses von der austral. Küste scheiden. Der Schifffahrt stehen auf dieser Strecke erhebliche Schwierigkeiten entgegen, da diese häufig von engeren u. breiteren Fahrstraßen durchschnitten werden, deren genaue Kenntniß für den Seemann unentbehrlich ist; doch mangelt es auch auf diesem Theile der Küste nicht an sicheren Häfen. Die Westküste endlich ist ebenfalls im Norden durch Klippen u. Korallenriffe od., wie der Haienfund, durch zahllose Sandbänke gefährlich, u. sind die Ufer z. Th. öden u. wüst. Fast die alleinige Ausnahme hiervon macht die Geographenbai in der Kolonie West-A.

**Bodengeologie.** Die Gebirge erheben sich hauptsächlich der Südost- u. Ostküste entlang in gewisser Entfernung vom Meere, an das sie nur an einzelnen Stellen heranlaufen, während sie an anderen Raum für zum Theil ausgedehnte fruchtbare, leicht bewaldete Ebenen lassen, abwechselnd hingegen sich auch sandige u. steinige Landstrecken hinziehen. Von den Höhenzügen aus gegen das Innere des Festlandes erstreckt sich, mit denselben parallel laufend, ein wellenförmiges, mit gutem Grafe bedecktes, sonst antieigendes Hügelland von sehr bedeutender Ausdehnung, das man insgemein mit dem Namen Downs belegt hat, u. in welchem man unter an deren die Darling-Downs, Fitzroy-Downs, die Goulbourn, Bathurst, Brisbane-Downs u. untersteht. Hierher gehört auch der ganze Distrikt Neu-England. In diesem weiten fruchtbaren Theile des Landes befinden sich hauptsächlich die Schaf- u. Viehdiebstationen von Neu-Süd-Wales u. Queensland. Noch weiter landeinwärts u. weßl. von diesen Bänderen kommen hier u. da Sümpfe vor, hauptsächlich aber steinige u. sandige Wüstenflächen, welche vollständig unbewohnbar sind u. bis jetzt alle Versuche, sie zu erschließen, zu Schanden gemacht haben. Wo haben bis weilen neuere Reisende auch zwischen diesen Wüsten fruchtbare Thäler u. Ebenen gefunden, doch gehörten solche nur zu den Ausnahmen. So weit bis jetzt das Land erforscht ist, erstrecken sich die zum Ackerbau u. zur Viehzucht tauglichen Landstriche hauptsächlich auf die östliche Hälfte des Kontinents, während im Norden u. Westen nur in verhältnismäßig kurzen



Strecken vom Meere sich dazu geeignete Ländereien finden. Mit Ausnahme von einigen Wäldungen in den höheren u. wilderen Gegenden u. namentlich derer in Queensland hat A. keine eigentlichen dichten Wälder, so daß dort sog. Urwälder, wie sie Amerika kennt, eigentlich nicht vorkommen. Der Anbau der Weiden ist im All gemeinen dünn, eben so das Gras, welches jedoch sehr nahrhaft ist. Bisweilen ist es auf den offenen Ebenen kaum bemerkbar, und dennoch weiden Tausende von Schafen auf denselben, die sich nicht nur nähren, sondern sogar fett davon werden.

Das Flußsystem in A., soweit es bis jetzt bekannt, ist ein höchst eigenthümliches.

Viele der Flüsse im Innern verlieren sich im Sande, andere sind ungewöhnlich starken Flutungen unterworfen, u. zwar so, daß in der nassen Jahreszeit ein großer Theil des Landes, durch welches sie ihren Lauf nehmen, in Sumpfe od. Seen verwandelt wird, während wiederum in der trockenen Jahreszeit deren Bett fast ganz austrocknet, so daß nur eine unzusammenhängende Kette von Wasserlöchern das Vorhandensein des Flusses andeuter. Nur wenige von den Flüssen, welche sich in das Meer ergießen, sind schiffbar, u. diese haben wiederum durchgehends Sandbänke od. andere Hindernisse der Schifffahrt vor ihren Mündungen. Im Allgemeinen leidet A. an Wassermangel, sei es in der Form von Quellen od. Flüssen od. Seen. Das ist auch der Grund, weshalb so viele der unternommenen Entdeckungsexpeditionen verhältnißmäßig wenige Resultate geliefert haben, da sie wegen solchen Mangels an Wasser abgetürzt od. aufgegeben werden mußten. Seen sind gerade nicht selten, doch sind die meisten derselben salzig, sowie auch verschiedene der Quellen u. Flüsse. Die bedeutendsten Flüsse Australiens sind folgende: der Hawkesbury, der Richmond, der Hunter, der Clarence u. der Brisbane, welche sich sämmtlich an der Ostküste ins Meer ergießen. — An der Nordküste finden wir den Viktor, den Alligator, den Albert, Finlinds u. Mitchell, theilweise für nicht unbedeutende Strecken schiffbar.

Im Westen sind der Swanriver, der Murchison, Gascoyne u. Fortescue die Hauptflüsse. — Während auf der ganzen ca. 330 geogr. Meilen langen Strecke von König Georg Sund bis Port Lincoln nicht ein einziger Fluß od. Bach sich ins Meer ergießt, finden sich an der östl. Hälfte der Südküste der Glenelg, der Hopkins, die Yarra Yarra, der Latrobe u. einige andere Flüsse. Das interessanteste Flußgebiet u. zugleich das bedeutendste der bis jetzt bekannten ist das des Murray. Der selbe ist über 220 Meilen lang u. scheint fast ausschließlich das Wasser aller Flußgebiete von Neu Süd Wales u. Queensland westlich von dem Warragong-Gebirge in sich zu vereinigen. Der Murray entspringt in den Alpen u. fließt von da ab in seiner Hauptrichtung nach Westen, bis er sich bei Wellington in Südastralien in den etwa 10–12 Meilen langen u. 6–8 Meilen breiten See Viktoria (früher Alexandrinasee) ergießt. Aus diesem See führt ein, selbst nicht für Boote fahrbarer, Kanal in die Encounterbai des Stillen Ozeans unterhalb Adelaide in Südastralien, in welche der Fluß nach, dann: u. schloßlos mündet. Seine bemerkenswertheften Nebenflüsse sind der Edward, der Darling u. der Murrumbidgee, welcher letzterer wiederum den Lachlan aufnimmt. Dem Darling fließen der Macquarie, der Bogan u. Warrego zu.

Der untere Theil des Murray bis zu der reich emporblühenden Stadt Melbourne, sowie zeitweilig ein Theil des Darling u. des Murrumbidgee werden von flachen, eigens für diese Flüsse erbauten Dampfschiffen befahren; doch in trockenen Jahren hat die Schifffahrt wol auch ganz eingestellt werden müssen.



Nr. 1056. Aushäute des Murray. Nach Mitchell.

— Die Regierungen von Viktoria u. Neu-Süd-Wales haben viel für die Förderung dieser Schifffahrt gethan, durch Ausbaggerungen im Strombette dieser Flüsse u. Entfernung der sog. snags, d. h. im Wasser fest liegender Baumstämme. — In den nassen Jahreszeiten tritt der Murray gewöhnlich



Nr. 1057. Karte von Australien.

aus seinen Ufern u. läßt bei seinem Zurücktreten die sog. „Billabongs“ zurück, die dann langsam während der heißen Monate austrocknen, um auf ähnliche Weise wieder gefüllt zu werden. Einige Meilen vor seinem Ausflusse in den See Viktoria ist der Murray für größere Schiffe fahrbar.



**Seen.** Nur wenige der bis jetzt bekannten australischen Seen verdienen namentliche Erwähnung, da die meisten während der heißen Jahreszeit, also während der größeren Hälfte des Jahres, verjumpten. Viele, ja die meisten enthalten Salzwasser. Wir heben nur den Torrenssee hervor, der sich in Südaustralien am Nordende des Spencergolfs ausbreitet. Er ist hülsenförmig gestaltet u. hat einen Umfang von 90 geogr. Meilen bei einer durchschnittl. Breite von 4–5 Ml. Die Gegend um den Torrenssee ist ein breiter, mit nackten Felsküden u. Steinen bedeckter Landstrich, die sog. Steinnige Wüste, eine der traurigsten Einden, welche man sich vorstellen kann, u. das Grab vieler Reisender, welche aus Wassermangel umgekommen sind. Als der kühne Reisende Eyre im J. 1810 den Torrenssee entdeckte, fand er denselben zu einem halbvertrockneten Sumpfe zusammengechrumpft. Außer dem bereits erwähnten Viktorias- od. Alexandrinaee, durch welchen sich der Murray ins Meer ergießt, finden wir in Südaustralien noch den Eyresee, dessen nördlichste Theile noch nicht erschert sind, u. den sich an diesen anschließenden Gregorysee. Diesen reihen sich der Tyrrellsee u. eine Anzahl kleinerer Seen an, von denen nur wenige süßes Wasser haben.

**Gebirge.** Man nahm früher an, daß das Innere von A. ein großes Bassin, ein großer, ringsum von Gelfelken eingeschlossener See sei, welcher die Gewässer aller jener Höhen aufnehme. Diese Annahme hat sich jedoch falsch erwiesen, indem jetzt dargethan ist, daß das Land im Allgemeinen in nicht großer Entfernung von der Küste zu nicht unbedeutender Höhe ansteigt, und selbst im Innern, gleich Inseln in Ozeanen, einige bedeutende Berge sich aus den großen Hochebenen erheben.



Nr. 1058. In den blauen Bergen (Apsley's Wasserfall). Nach dem Atlas der „Theoria“.

Die bedeutendsten Gebirge, welche bis jetzt in A. entdeckt sind, beginnen bei Kap Wilson (Wilson's Promontory), dem südlichsten Punkte des Festlandes u. erstrecken sich in nördlicher Richtung, Viktorias u. Neu-Süd-Wales durchziehend. Ihre Ausläufer ziehen sich bis Kap York hin, dem nördlichsten Punkte Australiens. Diese Berge werden von vielen der Eingeborenen Barragong genannt, von den Ansiedlern dagegen allgemein die „austral. Alpen“. Die Alpen wiederum spalten sich in Unterabtheilungen, u. zwar wird der südlichste u. höchste Zweig derselben, etwa bis zum 35.° südl. Br., gewöhnlich mit dem Namen „Blue Mountains (Blaue Berge)“ bezeichnet. Von da ab nördlich nennt man jene Berge bis zum 32.° südl. Br., die sich bis auf ca. 32 geogr. Meilen von der Seeküste entfernen, die Liverpool Ranges. Von hier wendet sich die Bergkette wieder direkt nördlich, hat aber bis jetzt noch keinen bestimmten Namen erhalten. Die Liverpool Ranges bilden die Wasserscheiden zwischen den Flüssen, welche der Ostküste zufließen, u. denen, die im Innern sich verlaufen. Die größten Höhen in diesem ganzen Gebirgszuge liegen etwa an der Grenze zwischen Viktorias u. Neu-Süd-Wales, u. zwar ist der Mount Kosciuszko 2150 Meter hoch, sowie der östlich von ihm liegende Mount Gotthard 2200 Mtr. über dem Meerespiegel. In diesem Theile der Berge findet man auf den höheren u. höchsten Gipfeln auch dauernde Schneelager, wenigstens eigentliche Gletscher dort nicht vorkommen. Mount Kosciuszko ist einer der merkwürdigsten Berge, die bis jetzt in A. erklettern worden sind. Von seiner Höhe übersteht man das Land in einer Ausdehnung von fast 400 geogr. Quadratmeilen, während unmittelbar zu den Füßen des Beschauers eine Schlucht von fast 900 Meter Tiefe fast perpendicular abfällt. Von dem höchsten Theile der Alpen aus zweigt sich ein anderer Gebirgszug ab, der

in westlicher Richtung die Kolonie Viktorias bis zum Mount Gambier an der südaustralischen Grenze hin durchzieht. Dieser Gebirgszug wird gewöhnlich die Dividing Range genannt u. hat wiederum in verschiedenen Gegenden verschiedene Namen, von denen hier nur der austral. Pyrenäen u. der Grampians gedacht sei, beides Namen, die ihnen vom Entdecker Sir Thomas Mitchell im J. 1836 gegeben worden sind. Diese Berge sind nicht so wild, wie die Alpen, die meisten derselben sind im Gegentheil mit nachstehem Gesträuch bewachsen, leicht mit Holz bestanden u. wechseln mit sanfteren Thälern ab; doch sind auch in diesen Gebirgen nicht unbeträchtliche Höhen zu finden, so ist z. B. der Mount William in den Grampians, 1410 Mtr. hoch. Westlich vom Spencergolf nach Streakybai zu findet sich ein anderer Höhenzug, die Gawler Ranges genannt, die sich zu einer Höhe von etwa 600 Mtr. erheben, darüber hinaus erstreckt sich das traurige unfruchtbare Land bis nach Westaustralien hin, während seine Küste eine ununterbrochene Reihe von Klippen von 90 bis 150 Mtr. Höhe bildet. Von der Südspitze des Landes bei Kap Leeuwin zieht sich die Darling Mountains in nördl. Richtung etwa 11 geogr. Meilen von der Küste ins Land u. erheben sich von 250 bis 950 Mtr. über das Meer.

Das Klima von A. unterscheidet sich wesentlich von dem anderer Länder. Der Wendekreis des Steinbocks theilt das Land A. in zwei ungleiche Theile, so daß das durchschnittliche Klima des kleineren, nördlichen, Theiles ein tropisches, das des größeren, südlichen, Theiles hingegen ein gemäßigtes ist. Der bemerkenswertheste, zugleich aber auch der unangenehmste Charakter des Klimas sind die längere Zeit anhaltenden Dürren. Eine andere Eigentümlichkeit ist der sehr schnelle Wechsel von Hitze u. Kälte, so daß nicht selten innerhalb einer Stunde das Thermometer um 10 bis 11° R. fällt. Gewitter u. verheerende Hagelstürme kommen im südlichen A., namentlich im Sommer, oft genug vor. Im Norden, dem tropischen A., findet sich der Wechsel der indischen Monune, es weht in der trockenen Zeit der N.-, in der Regenzeit der Westmonsun. Im südlichen A. ist der herrschende Wind der Südwestwind des südlichen Ozeans; sein Einfluß reicht bis tief in das Innere. Ihm gegenüber steht der gluthheiße Nordwestwind, der aus dem Innern über die trockenen, bürren, von den Sonnenstrahlen erhiteten Ebenen nach der Küste weht u. der auf alles organische Leben nachtheilig wirkt. Beim mitunter plötzlichen Umsprunge dieses Windes findet innerhalb 1/2 Stunde öfters eine Steigerung von 20° R. statt, u. eben so schnell sinkt im entgegengesetzten Falle das Thermometer. Mit Ausnahme dieser heißen Winde ist in den östlichen u. südlichen Theilen des Kontinents das Klima ein angenehmes u. auch ein sehr gesundes. In Viktorias, der kleinften aber bevölkerten aller australischen Kolonien, ist die mittlere Temperatur im Winter etwa + 8° R. u. im Sommer + 19° R.; man hat in Melbourne, der Hauptstadt der Kolonie, im Zeitraum von sechs auf einander folgenden Jahren – 1 1/2° R. als niedrigste und + 36° im Schatten als höchste Temperatur beobachtet. — In den gemäßigten Theilen tritt die Regenzeit gewöhnlich zu Anfang des Winters ein, ist aber nicht so anhaltend, wie man oft anzunehmen geneigt ist; dagegen ist in den tropischen Theilen Australiens der Sommer die kalte Jahreszeit. — Schnee u. Eis zeigt sich nur in den höheren gebirgigen Theilen, in denen, wie z. B. auf Mount Kosciuszko, der Schnee während des größten Theiles des Jahres liegen bleibt. In Sydney hat man, so lange es bekannt ist, nur einmal (im J. 1836) Schnee beobachtet. Im Allgemeinen ist das Klima der Gegend sehr zuträglich, so daß epidemische Krankheiten fast unbekannt sind. Ophthalmie allein dürfte davon ausgenommen sein, sie erscheint häufig u. ist Folge der nordwestlichen Winde. Brustkatarrhe ist das Klima, namentlich in den Breiten von Sydney, sehr zuträglich. Die Kolonisten klagen nicht selten über Rheumatismus, doch dürfte dies mehr ihrem unregelmäßigen Leben als dem Klima zuzuschreiben sein.

**Mineralien.** Im Gesteinen finden sich in A. hauptsächlich u. werden nützlich gemacht: Granit, Sandstein, Basalte, Kalkstein, Quarz. Letzteren hat man bereits angefangen zur Glasfabrikation zu verwenden, während Granit u. Basalt zu Baumaterialien dienen. In vielen, leider fast unzugänglichen Gegenden, ist schöner Marmor, Porzellanerde u. Töpferthon gefunden worden. In der Ostküste, oberhalb Sydney, werden bei Newcastle reiche, mächtige Steinkohlenflöze bearbeitet. Braunkohle (Lignite) findet sich ebenfalls in größeren Lagern vor, u. fängt man an, solche auszubenten. Besonders reich aber ist A. an edeln Metallen u. vornehmlich wieder an Gold, welches 1851 in dem Bathurstdistrikte von Neu-Süd-Wales durch einen kalifornischen Goldgräber Namens Hargraves entdeckt wurde, obgleich schon zehn Jahre früher durch den Rev. Clark das Vorhandensein erwiesen u. in der Zwischenzeit an verschiedenen Plätzen von Neu-Süd-Wales vereinzelt gefunden war. Die Goldfelder beschranken sich bis jetzt hauptsächlich auf die Kolonien Viktorias u. Neu-Süd-Wales, doch hat man auch in Queensland u. Südaustralien Gold gefunden, ja vom Golf von Carpen-



taria hat auch schon hin u. wieder Gold seinen Weg nach Süden gefunden. Es ist über allen Zweifel erhaben, daß sowohl im Norden als im Innern noch mehr bedeutende Goldfelder entdeckt werden. Seit der Entdeckung der Goldfelder im J. 1861 bis zum Ende des Jahres 1868 hat man von A. für ca. £ 163,000,000 od. über 1000,000,000 Thlr. Gold ausgeführt. Doch nicht bloß an Gold sondern auch an anderen Metallen ist A. reich u. namentlich an Kupfer, welches hauptsächlich in Südaustralien u. Queensland ausgebeutet wird. Zu letzte rem findet sich dasselbe in besonders reichen Erzen. Ob diegenes Silber wird ebenfalls hin u. wieder gefunden u. namentlich in St. Arnaud in Victoria in nicht unbedeutenden Massen gewonnen. Blei u. Zinn kommen gleichfalls vor, letzteres vorzüglich in Verbindung mit den Kupfererzen. Eisen ist in ungeheuren Massen vorhanden, wird aber, der hohen Arbeitslöhne wegen, noch nicht ausgebeutet. Einige Stücke gediegenen Meteor eisen sind in der Nähe von Melbourne gesammelt worden. Edelsteine hat man auch in nicht unbedeutenden Quantitäten angetroffen, namentlich Rubine, Topaze, Granaten, Sapphire, Chrysolithe u. Diamanten. In neuerer Zeit (1869) hat sich eine Gesellschaft gebildet, welche in der Nähe des Flusses Murrumbidgee Diamantwäschen angelegt hat. Dieselbe fand in den ersten zwei Wochen 21 Diamanten, von denen der größte im Werthe von £ 200 war. Salz u. Petroleum wird ebenfalls in einigen Theilen des Landes, letzteres namentlich durch Verdunstung der Salzseen, gewonnen.

**Pflanzenwelt.** Eigenthümlich, wie der ganze australische Continent, ist auch seine Pflanzendecke. Im großen Ganzen läßt sie sich mit der Südafrika's vergleichen, ohne doch mit ihr zusammenzufallen. Die verschiedensten Pflanzenformen sind beiden Florengebieten gemeinsam; andere neu hinzutretende Pflanzenformen entfernen beide auch wiederum von einander. Zu den ersteren gehören vor allen: die Akazien, Immortellen, Eisräucher, Proteaceen, der Affenbrotbaum u. a., zu den letzteren die Gummibäume (Gum-tree) od. Eucalypten, Araucarien, Epakriden u. a. Selbst die äußere Tracht vieler Pflanzen ist in beiden Gebieten dieselbe, namentlich durch das Streben vieler Arten, ein heideartiges Ansehen mittels der Neigung ihres Laubes zum Nadel förmigen anzunehmen. Im Allgemeinen faßt man für A. den Wald u. den Busch unterscheiden. Der erstere ist da, wo er außerhalb des Trepengürtels die heißen Ebenen bedeckt, ein offener, parkartiger, dem das Unterholz gänzlich mangelt, während zu seinen Füßen eine ihrem Charakter nach vielfach europäische Kräuter: u. Gräserdecke spielt. Diese Offenheit wirkt bei dem intensiven Lichte des Festlandes noch draßlicher, weil sehr viele, wenn nicht die meisten Bäume, ihre Blattfläche senkrecht stellen, ohne dem Lichte einen Widerstand entgegen zu setzen. Das gilt vor allen von den Gummibäumen, die, sowohl der Art als auch der Individuenzahl nach, das größte Contingent des Waldes liefern. Sie geben A. seine eigentliche Physiognomie vom äußersten Süden bis zum äußersten Norden, selbst vom ändersten Osten bis zum entferntesten Westen, der doch in vielfacher Beziehung höchst bedeutend von allen übrigen Landestheilen abweicht. Nur in dem tropischen Ost- u. Nordtheile drängen sich die Bäume Schattens werfend dichter an einander, gestalten sie gleichzeitig vielen Sträuchern, Bambusgräsern u. Schlingengewächsen, sich als Unterholz od. als Verzierungsformen ihrem Verbaude einzufügen. Damit wird der Charakter dieser Wälder immer indischer; um so mehr, als sich ihnen auch viele indische Pflanzenformen, besonders Palmen, Bambusarten, Feigenbäume (Banianen) u. a. anschließen. Derartige Wabungen, die mit dem Schattens zugleich eine erfrischende Kühle verbinden, giebt es im Süden nur in den feuchten Schluchten jener Gebirge, die sich entweder zu einem alpinen Hochlande erheben, wie die Cobbora's u. australische Pyrenäen, od. die sich der gemäßigten Zone nähern, wie das in Gippsland der Fall ist. Hier stellt sich ein seltsamer Verein von Gummibäumen u. Buchen ein, deren schönste Verzierungsform baumartige Farnkräuter (*Alsophila australis* u. *Dicksonia antarctica*) sind. Der Busch ist unter dem Namen S. scrub, den ihm die ersten Kolonisten gaben, einer der berühmtesten Pflanzenvereine der ganzen Erde geworden. Er unterscheidet sich aber auch von Allem, was die Erde sonst in dieser Beziehung gruppirte. Wie ein unendliches wogendes Meer,

aus der Ferne betrachtet, wie ein Grasefeld, das eine ganz bestimmte Höhe durch seine meist gleichlangen Halme bildet, so überzieht der Strub mit seinen Sträuchern, die ihn zusammenlegen, den dürrigsten Boden, aber so gleichförmig, daß nur der schwarze Eingeborene im Stande ist, sich durch seine grauisigen Labyrinth hindurch zurecht zu finden. Der Europäer würde in kurzer Zeit seine Richtung verfehlen u., gepeinigt von den Dämonen



Nr. 1059. Australischer Urwald mit Farnwäldern.

des Hungers, des Durstes u. der Angst, dem Wahnsinne verfallen, an ihm zu Grunde gehen. So gleichförmig aber auch der Strub seinem Aeußeren nach erscheint, so verschieden sind doch die Sträucher, die ihn formen. Obenan stehen auch hier wieder zwerghafte Gummibäume u. Akazien; ihnen folgt ein ganzes Heer verschiedener Familien, Gattungen u. Arten, besonders Myrtengewächse, u. unter ihnen die so beliebt gewordenen Metrosiderosformen. Dornlos, wie meist auch die Wälder im außertropischen Theile, ist der Strub; graugrün u. blaugrün sind seine Tinten. Eine gewisse Dürre u. Starrheit drückt nur zu sehr das eigenthümliche extreme Klima des Continents aus. Nur zur Zeit der Entfaltung im Frühjahr prangen Wald u. Strub in mehrfachen Tinten, rothen, grünen u. schließlich fahlen, je nachdem das Laub in seiner Entwicklung vorgerückt. Die Zeit der Blüte hält beide, wie überall, in ein Gewand der Pracht, in welchem freilich häufig der Wohlgeruch fehlt, obgleich ihn viele australische Gewächse eben so gut besitzen wie alle übrigen der Welt. Dafür ist der Wohlgeruch



häufig auf das Laub der Holzpflanzen übergegangen, ein Umstand, der es erklärt, warum man selbst in dem wunderlichen A. von Thecträuchern u. Theebäumen redet, die man wirklich als solche verwertet. Eine andere, für Australien höchst charakteristische Pflanzengemeinde ist der Salzbusch. Sein Name kündigt bereits an, wo wir uns bewegen, wenn von ihm die Rede ist. In der That besteht er nur jene wüstenartigen Steppenländer des Innern, wie sie so häufig die Provinz Victoria, Westaustralien u. durchziehen u. die durch ihren Salzboden nur zu furchtlich ausgezeichnet sind. Der Salzbusch besteht im Allgemeinen, wie überall, aus kraut- u. strauchartigen Chenopodiaceen, besonders Salicaceen, u. diese sind häufig von einem hohen Salzgehalte derartig durchdrungen, daß sie für das Leben der weidenden Schafe u. Kinder von höchster Bedeutung sind. Häufig geht das Salzland, das sonst mit seiner schneeweißen strahlenden Salzdecke eher an ein Polarland, als an ein heißes Land erinnert, in eben so ausgedehnte, von tiefem Salinmboden eingefaßte Sümpfe über. In diesem Falle umgürtet ein grünes Weideland von Meereshöhe u. von hohem Schilf (*Poa ramigera* fruchtig, u. dümpeelartig im letzten Falle, den Salzsumpfe ob. Salzsee, aus dem sich mitunter bei ähnlichen Verhältnissen der Vegetation ein ganzer Salztrium, wie z. B. der Darling ergießt. Oft bereiten weite Poligonum-Flächen (Mühlenbergkna Cunnighamii), die den lehmigen Boden der Steppe bewohnen, auf dieses schreckliche Salzland vor, das in seinem wüsten Charakter dennoch einer Menge Pflanzenfamilien in meist dünngeädeten Arten ihre Existenz giebt. Endlich schließt sich das Grasland an. Sein Auftreten wird natürlich nur vom Wasser bestimmt. Wie überall auf der ganzen Erde, sproßt es augenblicklich da auf, wo anhaltende Regengüsse od. tiefer Mulden sein Gedeihen befördern. Glücklicherweise besitzt Australien solcher Seien in den Küstenländern, ja selbst nach dem Innern zu genug, um, ähnlich den Pampasländern von Südamerika, ein Weideland im ausgedehnten Sinne des Wortes zu sein. Bei solchen Verhältnissen, die mehr auf Mäßigkeit als auf Fülle deuten, ist es überraschend, daß Australien an Pflanzen überreich ist, die jedem Beobachter als charaktervolle erscheinen müssen. Wo es Feuchtigkeit genug besitzt, da erreichen — ein extremer Gegenatz zu der sonstigen allgemeinen Steppennatur — Gumbäume so riesige Formen, daß sie geradezu an der Spitze aller Pflanzenriesen zu stehen kommen. Man hat mit Recht die kalifornischen Mammutbäume (*Sequoia*) bewundert; hier aber übersteigen Entlastungen alles Denkbare. Es jagt Alles, wenn man hört, daß einzelne Arten eine Höhe von 150 Mtr. erreichen. Dafür gehören auch die Gumbäume sowohl als Holzbäume, als auch in anderer Hinsicht zu den werthvollsten aller Pflanzenformen u. haben nach diesen Eigenschaften ihre Namen erhalten (Blue Gum, Stringy-Bark, Peppermint-Gumtree u.). Höchst überraschend unter solchen Verhältnissen ist das Vorkommen impoanter Nadelbäume. Australien besitzt deren auf seinem Kontinente zwei: den Bumba-Bumba-Baum (*Aracacia Bidwillii*) u. die Moretonbai-Tanne (*A. Cunninghamii*), beide in denöstlichen Theilen (New-Süd-Wales), beide eßbare Kasse liefernd, die für die Eingeborenen von großer Bedeutung sind, beide von impoanter Höhe (bis 45 Mtr.). Ganz eigentümlich stehen die Grasbäume (*Xanthorrhoea*) da, baumartige Eilicaceen, die ganz an die verwandten Yucca-Arten der mexicanisch-terranischen Steppenländer erinnern. Niedrig od. Stamm bildend entspringen sie an dessen Gipfel einen dichten Schopf grasartiger allseitig niederfallender Blätter, aus deren Mitte sich ein langer Blumenstiel erhebt. Wie die Farnbäume, vertreten sie, wo sie erscheinen, die Palmenform. Doch jedoch diese erst im tropischen Theile auftritt, ist natürlich. Nur bilden sie hier nichts weiter, als eine Erinnerung an die eigentlichen Palmenländer, wie sie so reich schon in dem benachbarten indisch-malayischen Inselmeere auf tauchen. Es giebt eben nur ein paar Arten; unter ihnen die schlankste Bangala-Palme (*Ptychosperma elegans*), u. die stattliche Koshpalme (*Livistonia australis*). An sonstigen Nahrungsmitteln dagegen steht Australien, im Verhältnis zu seinem Umfange u. der Mannichfaltigkeit seiner Gewächse, Südafrika vielleicht ausgenommen, allen Welttheilen nach. Kaum das ein Gras, die *Coosa Panicum laevinode*, u. auch dieses nur auf beschränktem Raume des Nordostens, eine Art Getreide liefert. Doch hat es seinen Ackerbau erzeugt. Kein Wunder, daß der Australier Alles genießt, was eßbar ist, von den widerlichsten Insekten u. ihren Larven bis zum delikatesten Känguru, von der erdärmlichen Nardus-Frucht (*Marsilea hirsuta* R. Br. bis zu den Wurzeln der Teichrosen (*Nymphaea*) u. Es spricht schon deutlich genug, daß manche Stämme der Eingeborenen kein anderes Wasser kennen od. genießen, als das, was ihnen aus dem Begleiter des schrecklichsten Strauß, aus den Zweigen des Walley-Malli (*Banksia Eucalyptus dumosa*) herausfließt, sobald sie dieselben zerbrechen. Freilich spricht man von australischen Birnen, Pappeln u. Kirichen od. dergl.; allein dieselben haben mit den europäischen Verwandten eben nur den Namen gemein. Wären die Europäer auf die einheimischen Beeren u. Früchte angewiesen, so würden sie nichts Anderes zu thun haben, als den ganzen Tag, gleich den Schwarzen, nach Nahrung auszuwachen. Dies verhindern die vielen

Nahrungsmittel, die der Kolonist theils der gemäßigten, theils der warmen Zone entnahm u. nach Australien überführte. Im Süden drangen daher die Gewächse Mitteleuropas, unsere Getreidearten, unser Wein u., neben den Zeugen einer warmen Zone, neben Pfirsich, Orangen, Ananas u. Nach den Tropen hin nimmt in Queensland mit der Baumwolle auch der tropische Charakter der Früchte zu. Alles aber beschränkt sich auf den äußersten Küstenraum; das Innere ist auch in botanischer u. volkswirtschaftlicher Beziehung noch vielfach ein Buch mit sieben Siegeln.

Die Thierwelt A.'s zeichnet sich, eben so wie die Pflanzenwelt, durch mancherlei Eigentümlichkeiten aus u. ist von der der übrigen Welttheile in vielen Beziehungen verschieden. Vorherrschend ist der Mangel an Säugethieren überhaupt; dagegen gehören ihm eine Anzahl Thiere eigentümlich an, unter denen sich namentlich die Beuteltiere auszeichnen. Das Beuteltier verdankt seinen Namen einer Tasche od. Hautfalte, in welcher das Mutterthier die sehr unentwickelte zur Welt kommenden Jungen eine Zeit lang an sich herumträgt. Das größte Beuteltier, zugleich auch das größte vierfüßige Thier A.'s ist das Känguru (*Macropus major*), das, wenn vollständig ausgewachsen, Manneshöhe erreicht u. dessen Gewicht oft gegen 2 Zentner beträgt. Die Weibchen sind um ein Drittel kleiner. Unter den übrigen Känguruarten, von denen man etwa 8 kennt u. deren Eigenschaften, namentlich der Schwanz, als Lederbüschel geschätzt wird, kommen das Wallaby (*Macrotis Billardieri*), die Känguru-Katte (*Hypsilurus marinus*), u. das Felsen-Känguru (*Petrogale penicillata*) am häufigsten vor. Der Beutelwolf (*Dasmanis Thyacinus cynocephalus*), ein sonst gefürchtetes, sehr gefräßiges Raubthier, ist fast ganz ausgestorben; eben so selten ist glücklicherweise ein anderes größeres Raubthier, der

„eingeborene Teufel“ (*Diabolus ursinus*) geworden. Tagegen kommen verschiedene Dasyurarten vor, welche die Kolonisten insgesamt mit dem Namen „wilde Kasse“ belegen. Hierher gehört vornehmlich der schon schwarz u. weiß, od. braun u. gelb gefleckte Beutelmarder (*Dasyurus Mangu*). Das Possum oder der Fuchslu (*Phalanger vulpina*) ist ein Thier von der Größe einer wilden Kasse, nährt sich besonders von Pflanzenstoffen, namentlich von den Blättern der Gummibäume. Seines beliebten Fells wegen wird ihm von Eingeborenen u. Kolonisten häufig nachgestellt. Gleiches ist der Fall mit dem fliegenden Fischhorn (*Belodius sciurus*), einem höchst zierlich gebauten Geckhörnchen, das in mondellen Nächten auf den Bäumen herumklettert u. das sich mit Hilfe einer Flughaut, die es wie einen Fallschirm ausbreitet, von Baum zu Baum gleiten lassen kann. Der „australische Dachs“ oder Wombat (*Phascolomys fossor*) weilt über Tages schlafend in seiner, einem Dachsbaun ähnlichen Höhle u. geht des Nachts aus, um seine aus Wurzeln, Gras u. Kräutern bestehende Nahrung zu jaden. Er ist bei den Eingeborenen als Lederbüschel geschätzt. Ein trüges, gutmüthiges, harmloses Geckhörnchen ist, einem grimmigen, jungen Bär ähnelnde, „australische Bär“, *Ualpa*, *Phascocartus cinereus*, welcher des Nachts auf den Gummibäumen umherklettert u. dieselben ganz wie ein Faultier, abweidet. Der neuseeländische Hund, Dingo oder Barragal (*Canis Dingo*), ist das einzige echte Raubthier A.'s, welches nicht zu den Beuteltieren gehört. Sein Aussehen erinnert an den Fuchs, obgleich er viel größer u. stärker ist als dieser. Er richtet unter den Schaffherden großen Schaden an, u. es wird ihm deshalb viel nachgestellt. — Man vermischt daß in einer einzigen Schäferei binnen drei Monaten nicht weniger als 1200 Schafe u. Lämmer von den Dingos geraubt wurden. Eines der fonderbarsten Thiere der Schöpfung ist, neben dem Ameisenigel (*Echidna Hystrix*), das austral. Schnabelthier (*Ornithorhynchus paradoxus*),



Mr. 1000. Der Gans des Schnabelthieres.



das seinen Namen daher hat, weil es gleichsam die Eigenschaften eines vierfüßigen Thieres u. eines Vogels in sich vereinigt. Das Schnabelthier, von den Kolonisten *Platypus*, von den Eingeborenen *Mallangong* genannt, kommt hauptsächlich in den Flüssen u. stehenden Gewässern des südöstl. A. vor u. lebt daselbst von allerlei Insekten, Mollusken u. Fischen. Am merkwürdigsten ist der Mufz des Thieres geformt, indem die beiden Kinnladen zu einem vollständigen, mit Hornhaut überzogenen u. an seiner Wurzel mit einem faltigen Schirme versehenen Entenschnabel auswachsen. Sonst ähnelt das Schnabelthier, das höchstens 1 1/2 Mtr. lang wird, dem Wiber od. der Fischotter. In den Küsten Nordaustralien lebt ein Meer-schnabelthier, der Dugong *Halidore cotacae*, den die großen unterirdischen Seezugen od. Sargassumweiden als Weide dienen. Ein ausgewachsener Dugong (Dijong) erreicht eine Länge von 4 Mtr., u. wird hauptsächlich an seichten Stellen im Wasser sich sonnen u. mit dem Haupte über den Wasserspiegel sich erheben angetroffen; er mag dadurch wohl die Veranlassung zur Sage von Erienen gegeben haben. Der Dugong ist sehr fett u. liefert eine nicht unbedeutende Menge Thran. Sein Fleisch ist wohlriechend u. dem Rindfleisch ähnlich. Besonders reich vertreten an Anzahl u. Gattung sind in A. die Vögel, von denen viele sich namentlich durch prachtvolles Gefieder auszeichnen. Der größte der einheimischen Vögel ist der neuholländische Strauß, *Kakara* od. *Emu* *Dromaeus Novae Hollandiae*, der eine Größe von 2 Mtr. erreicht u. mit dem afrikanischen Strauß große Aehnlichkeit besitzt. Auch er ist, wie so manche andere einheimische Thiere, vor der Kultur zurückgefallen, u. wird, während er sonst in größerer Anzahl zu finden war, nur noch in abgelegenen Gegenden vereinzelt angetroffen. Von den zahlreichen *Kakadu*- u. *Papagei*-Arten, die mit ihrem herrlichen Gefieder, freilich aber auch mit ihrem wilden Geschrei die Wälder beleben, heben wir besonders hervor den *Inka-Kakadu* (*Cacatua Leadbeateri*) weiß mit gelber, rother od. weißer Haube, u. den schwarzen od. *Kaben-Kakadu* (*Calyptorhynchus Banksii*) mit gelber od. schwarzrother Haube. Zu den schönsten Vögeln des Landes gehört der faisanartige *Leierichwanz* (*Menura superba*). Schließlich sei noch des Riesen-Kakuts (*Mopoke* der Ansiedler, *Seythrops Novae Hollandiae*), des *Kilavogels* (*Ptilonorhynchus holosericeus*), u. des postterlichen Riesenfischers (schöner Hiel, *langhing Jackass*, *Dacelo gigantea*) gedacht. An brondefarbigen Tauben u. Wachsteln, Trappen, Reiher, weißen Mören, u. an den Küsten Sturm-vögeln ist kein Mangel. Zu bedauern ist die gänzliche Abwesenheit von Singvögeln; man müßte denn, wie dies die Kolonisten gern thun, den gelchigen Flötenvogel (*Gymnorhina tibicen*), eine Elsterart, dazu rechnen, der durch seine nicht unmelodischen Töne den einsamen Wanderer im Busche erfreut. — *Arotodile* od. *Aligators* halten sich in allen Flüssen innerhalb des Wendekreises auf. Schlangen hat das austral. Festland in Menge, u. zwar ebensoviel Land- als Wasserschlangen. Der Biß der Diamanten-, Reithen- u. der schwarzen Schlange ist giftig u. fordert jährlich seine Opfer. — Fliegen u. Moskito bilden, letztere namentlich in den Fehniederungen, eine wahre Landplage. Von den Insekten werden noch die keineswegs selten vorkommenden Taranteln (eine große Spinnenart), sowie Skorpione u. Tausendfüßler ihres giftigen Bisses wegen gefürchtet.

**Gewohner.** Die eingeborenen Australneger gehören zur Rasse der *Bapaoz* u. stehen untreitig auf der untersten Stufe der Civilisation. Ihre Farbe ist mehr ein schmutziges Schwarzbraun u. nicht mit dem Schwarz der afrikanischen Neger zu vergleichen. Sie haben eine hohe Stirn u. weißes langes, aber nicht wolliges Haar, eine flachgebrückte Nase u. breite, jedoch nicht wulstige Lippen. Arme u. Beine sind dünn u. deuten auf nur geringe Muskelkraft. Im Allgemeinen sind die Eingeborenen häßlich, vor Allem aber die Weiber, die, wie dies bei vielen wilden Völkernschaften geschieht, als Sklavinnen der Männer betrachtet werden. (Zaf. XXV. 1., Zaf. XXVI. 2.) Die Sprache der Eingeborenen ist so verschieden, daß sich benachbarte Stämme kaum verstehen können. Dem Kannibalismus sollen sie allerdings noch ergeben sein, doch hat strenge Aussicht seitens der Engländer dafür gesorgt, daß diese u. andere Völker, die ihnen eigen waren, nur noch sehr vereinzelt auftreten. Für gewöhnlich lieben die Eingeborenen den Zwang der Kleidung nicht. Im kalten Winter werfen sie eine aus Dossium od. Rängururind zusammengelegte, mit Sehnen od. einer Grasart fittichig gewandte Decke über sich. Die Eingeborenen w. kennen keine festen Wohnplätze. Da sie gewöhnlich nach Nahrung weit u. breit umherjagen, so können sie sich mit Errichtung von Wohnplätzen nicht befassen; auch haben sie dergleichen bei einem so milden Klima im Allgemeinen nicht nötig. Wenige Stangen u. Nester, einige Zweige gegen einen umgekehrten Baum geleht, od. der Schutz einer aufgehängten Dossiumfelle ist Alles, was sie bedürfen. Je nach dem Windwechsel drehen sie diese sogen. Wohnungen herum. Vor Ankunft der Weißen war nie Mangel an passender Nahrung, eben so wenig wie jetzt, nachdem die Anzahl der Eingeborenen zusammen geschmolzen ist u. da die Einwanderer die australischen Lebensmittel fast nicht in Anspruch nehmen. Ueber die

Nahrung haben sie gewisse, feste Bestimmungen. So z. B. können Kinder unter zehn Jahren Alles essen. Anaben dürfen kein Rängururindfleisch genießen, ebenso wenig das weibliche od. junge irgend welchen Thieres. Den Mädchen ist nicht gestattet vom Meersch u. männlichen Wallabai zu essen. Jungen Männern ist der Genuß von schwarzen Enten, Mören, Schlangen und den Jungen im Beutel verboten. Alte Leute können, gleich den Kindern, essen, was sie wollen. Eine Lieblingsweise der Eingeborenen ist eine Art großer weißer Engerlinge, welche sie aus der Erde graben; auch lieben sie das Fleisch der Schlangen u. Eidechsen; den größten Theil ihrer Nahrung bildet indeß das Fleisch der zahlreichen *Kakadus*, *Papageien* u. anderer Thiere des Landes, neben dem von Fischen, Schildkröten, Fröschen zc. Der Eingeborene führt in seiner Weise ein behagliches Leben. Sein Weib (*Lubra*) sammelt Wurzen, u. nur, wenn es ihm beliebt, geht er mit Speer u. Bumerang auf die Jagd. Mit dem *Tomahawk* macht er schnell passende Einschnitte für die Fehen in die Rinde und weiß auf solche Weise geschickt den höchsten Baum zu erklimmen. (Zaf. XXVI. 2.) Oben angelangt, untersucht er ein od. zwei Löcher in faulenden Nesten, in denen er ein Dossium vermutet; er schnell daselbst beim Schwange heraus u. wirft es hinab zu den lauernden Hunden. — Den Einsamkeit der Eingeborenen anfangs, daß sie die Schafherden als ihr Eigenthum betrachteten u. aus denselben je nach Bedarf ihren Fleischvorrath ergänzten, bis man ihnen



Nr. 1061. Australische Eingeborene in Allenthorpe.

die europäischen Begriffe von Mein und Dein beibrachte. — Ihre Waffen bestehen hauptsächlich aus einem 1 1/2–2 Mtr. langen Speere, mit einer Spitze aus Rängururind, einem Wurfbüschel u. dem Bumerang. Letzterer ist ein etwa 1/2 Mtr. langes, 2 Centimtr. breites, u. circa 1/2 Centimtr. dickes fischelförmiges Stück Holz aus dem Erienenrindenbaum (*Notelaea ligustrina*, einer *Eulaphyde*) geschnitten, mit welchem sie nach irgend einem Gegenstande bis zu einer Entfernung von 20 bis 30 Mtr. u. mehr werfen u. ziemlich sicher treffen können. (Zaf. XXVI. 1. 3.) Alle Reisenden berichten, daß sie nie Europäer gesehen, welche diese Waffe so vorzüglich anfertigen u. mit derselben Geschicklichkeit gebrauchen konnten. Ihre Kämpfe, welche zumeist um gerante Wärden anderer Stämme entstehen, gleichen mehr einem Kampfspiel als einer ernstlichen Schlacht; denn es ist eine Seltenheit, wenn einmal eine tödtliche Wunde davon trägt. Die beiden Parteien, je 20 bis 25 Mann stark, dahinter die Weiber, alle nackt, stellen sich einander gegenüber, u. zwei der zumeist Betheiligten treten vor. Der Eine nimmt, durch kräftige Schimpfworte des Gegners auf's höchste gereizt, seine Keule und versetzt damit dem Andern einen Schlag auf den Kopf, der ihn auf kurze Zeit zu Boden streckt. Nachdem der Getroffene sich emporgerichtet, versetzt er seinerseits dem Gegner einen Schlag, u. sobald der Gegner gefallen, stürzen die beiden Parteien unter allgemeinem Geklirr, namentlich der Weiber, auf einander los. — Die Missionäre haben nur wenig Erfolg gehabt, die Eingeborenen zum Christenthum zu bekehren, da diese vor Ankunft derselben weder einen Gott noch das Gebet kannten. Bei den Neu-Seeländern u. Südpazifischen Inseln verhielt es sich anders. Diese wandten sich an die Gottheit um Schutz u. Hilfe, ehe sie zum Fischen auszuhren. Die Entwicklung ihres Verehrungssinnes war ein Schlüssel für die Missionäre. Aber dieser Verehrungssinn mangelte den Kreinwohnern w. fast gänzlich. Das Wesen der Religion ist ihren Naturen so fremd, daß aller-



höchstens erst nach mehreren Generationen irgend ein, wenn auch schwaches Resultat erwartet werden könnte, u. in der Zwischenzeit ist die Masse kinderlos untergegangen. Es hat nicht an ersten Versuchen gefehlt, sie im Christenthum zu unterrichten. Schulen für die Kinder sind hier und da entstanden, u. eifrige Missionäre haben unter ihnen gelehrt u. gewirkt; allein es hilft das Alles nur für den Augenblick. Die übrigen Mitglieder des Stammes, welche bei ihren Streifzügen in die Nähe der „Gezähmten“ kommen, verführen diese, welche nur zu gern ihren Landsleuten folgen, und Alle vergehen bei ihrem Herumstreifen das erst mühsam Gelernte. — Ihr Glaube, daß sie nach dem Tode wieder als Weiße auferstehen werden, ist merkwürdig genug. — So viel Mühe sich auch die menschenfreundliche engl. Regierung geben mag, sie zu kleiden u. mit passender Nahrung zu versehen, um ihr Aussterben zu verhindern, so werden doch binnen kurzer Zeit die Ureinwohner fast ganz verschwunden sein. In Tasmanien ist vor wenigen Jahren der letzte Eingeborene mit Tod abgegangen. Gegenwärtig dürfte ganz N. kaum mehr als 40,000 Ureinwohner zählen, von denen weitaus die meisten auf Queensland fallen. Dagegen mehrt sich sichtlich die europäische Bevölkerung, namentlich sind es Engländer u. Irländer, welche sich in den Kolonien niederlassen; nur hier u. da, besonders in Victoria u. Südastralien, haben sich einige Tausend Deutsche angesiedelt. Von den Goldfeldern angelockt, wandern alljährlich eine große Anzahl Chinesen in Victoria u. Neu-Süd-Wales ein; doch werden dieselben im Allgemeinen nicht festhaft u. verlassen das Land wieder, nachdem sie sich eine, für ihre bescheidenen Ansprüche genügende Geldsumme erworben haben.



Mr. 1662. Baker's and Wills' Auszug von Melbourne.

**Politische Einteilung.** Die britische Regierung betrachtet das Festland von Australien als ihr Eigentum u. hat ihre Ansprüche durch Anlegung von Kolonien an den Hauptfüßenstreifen geltend gemacht. Die älteste derselben ist die von Neu-Süd-Wales, nach welcher zuerst im J. 1788 zur Deportation verurtheilte Verbrecher übergeführt wurden, um daselbst Ansiedelungen zu bilden. Von Neu-Süd-Wales aus wurde im J. 1803, ebenfalls zunächst als Verbrecher-Kolonie, Tasmanien (früher Van-Diemensland genannt) begründet. Die Kolonie Victoria, ehemals als Provinz Port Phillip od. Australia felix zu Neu-Süd-Wales gehörig, ward im J. 1851 zur selbständigen Provinz erhoben, eben so wie sich aus den nördl. Theilen von Neu-Süd-Wales im J. 1859 die Kolonie Queensland bildete. Die Kolonien Westaustralien und Südastralien wurden, erstere im J. 1829, letztere im J. 1836, direkt vom Mutterlande aus angelegt. (S. die einzelnen Kolonien.)

**Entdeckungsgeschichte.** Die Küste von N. ward zuerst im J. 1606 von Pedro Fernandez de Quiros gesehen, welcher im J. 1605 mit dem Schiffe Duyfken (Läubchen) von der holland. Regierung von Batiam ausgesandt wurde, um die Küste von Neu-Guinea zu untersuchen. Es ergiebt sich jedoch eine

Karte vom J. 1542, angefertigt von dem Franzosen Roß od. Noty, auf welcher ein Theil der Westküste des Landes unter dem Namen Groß-Java verzeichnet ist. Gleichzeitig mit de Quiros wies Luis Vaz de Torres nach, daß der Kontinent N. von Neu-Guinea getrennt (Torresstraße), u. daß kein großer, die südl. Theile der Erdkugel umschließender Kontinent vorhanden sei. Dies bestätigte der größte Seemann seiner Zeit, der Holländer Abel Tasman, welcher auch auf seiner ersten Reise im J. 1642 die Südspitze des austral. Festlandes u. die Inselgruppe Neu-Seeland entdeckte. Sichere Kunde von dem Südlande schienen die arabischen Geographen gehabt zu haben. Einer derselben, Masudi, der im 10. Jahrh. lebte, spricht „von einem Thiere, das sieben Jahre im Leibe der Mutter lebe u. oft, nachdem es Speise zu sich genommen, dahin zurückkehre“. Damit kann aber nur das Känguru, od. ein sonstiges Beuteltier gemeint sein, dessen Heimat eben hauptsächlich N. ist, wenngleich einige ganz kleine Arten auf den östl. Sunda-Inseln vorkommen. Im J. 1616 berührte das hollandische Schiff „Gendragt“, Kapitän Dirk Hartog, die Westküste des Landes u. ankerte in einer Bai, welcher er sammt einer davor liegenden Insel seinen Namen beilegte, während er die Küste umher Gendragtland nannte. Hierauf folgten weitere Entdeckungen in kurzer Reihenfolge. Im Juli 1619 sah J. Edel die Westküste südlich von Gendragtland u. legte ihr seinen Namen bei (Edelsland); das Schiff „Veeuwin“ kam im J. 1622 nach dem noch heute darnach benannten austral. Südwestkap; eben so besuchten Arnhem, de Witt, Peter Nuyts u. einzelne Küstenfriche, welche sie nach sich benannten. In dem ganzen Zeitraume von 1644 bis 1770 wurde von dem

austral. Festlande nichts Neues entdeckt, denn wenngleich im J. 1696 de Vlamingh den von ihm benannten Schwanenfluß (Westaustralien) entdeckte, u. der Buccanier William Dampier im J. 1699 die Dirk Hartogs Bai besuchte u. sie der großen Anzahl Haifische wegen, die er daselbst sah, in Shark-(Haifisch-)Bai umtaufte, einen Namen, den sie noch heute führt; so blieb doch im Allgemeinen die Kenntniß des austral. Festlandes auf derselben Stufe. Dem großen Entdeckungsfreisenden James Cook war es vorbehalten, zuerst die Ostküste N.s. zu besuchen. Von der königl. Geographischen Gesellschaft in der Vorle, „Endeavour“ (die Strebende) im J. 1768 in die Südee gesandt, um den Vorübergang der Venus vor der Sonne zu beobachten, sah er im April 1770 die Küste N.s. unter 38° südl. Breite u. 166° 20' östl. von Ferro, da wo heute das fruchtbare, mit reichen Weidegründen bedeckte Gipsland in der Kolonie Victoria sich ausbreitet. Auf mehrere Tage der Küste entlang nach N.N.O. segelnd, erreichte er am 6. Mai 1770 eine breite Bucht, welche, da der Botaniker daselbst reiche Ausbeute gefunden, Botanbah getauft ward, u. an demselben Tage noch eine kleinere, welche Port Jackson genannt wurde (Sydney). Die weitere Fahrt der Küste entlang bot wenig Merkwürdiges.





Nr. 1. Australische Eingeborene, Mann und Frau. Nach v. Hochstetter.



Nr. 3. Auenwald in New-Süd-Wales.  
Nach dem Reiseverzeichniss der „Novara-Expedition“.



Nr. 2. Australische Auenlandschaft mit der Weeping-Blau (Acacia pendula).

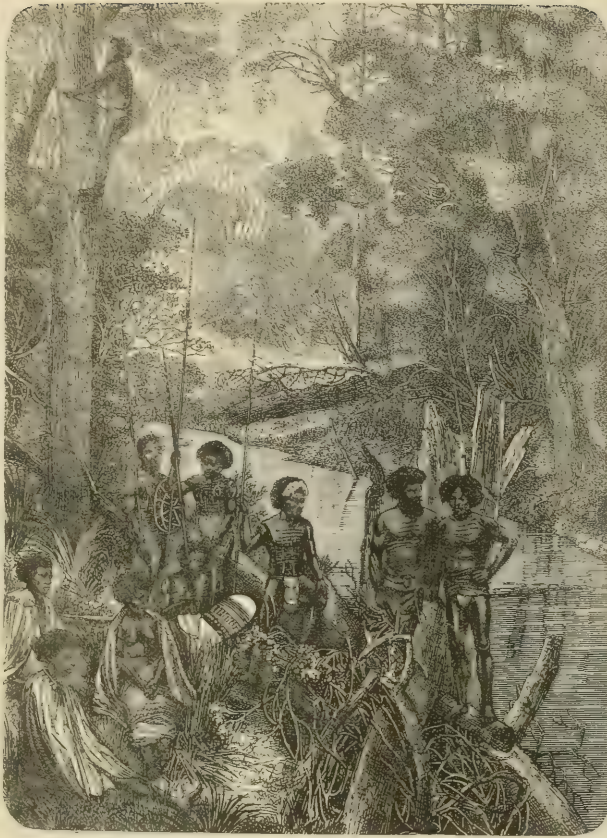


Nr. 4. Australien. Eintreiben des Viehes in einen Pferd zur Mähnung.

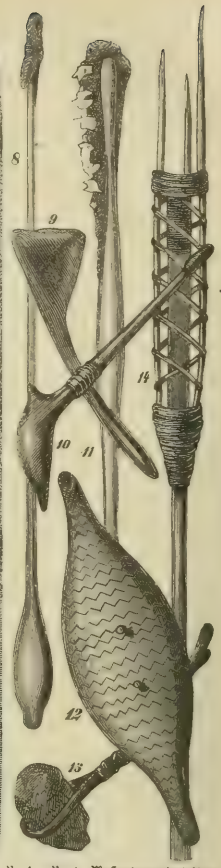




Nr. 1 u. Nr. 3. Waffen der australischen Eingebornen.  
1. Zwerge mit Eisen von Entenstumpen.  
2. Zwerge mit Feuersteinen.  
3. 12. Schürer aus Eisen. 4. 12. Verzierte Schilde aus Entenstumpen.



Nr. 2. Australische Eingeborne. Erheben eines Enkalypsus.



Nr. 1 u. Nr. 3. Waffen der australischen Eingebornen.  
5. Bumerang. 6. 8. 10. Schürer (s. 12).  
7. 8. Bumerang. 11. Zwerge mit Eisen.  
14. 12. Schürer mit Eisenstücken.



Nr. 4. Jagd auf Kängurus in Australien.



Das Schiff passirte Moretonbai, Port Curtis (Queensland), hatte in dessen in den gefährlichen Klippen des großen Barrier-Kliffs, dessen wir oben gedachten, das Unglück ledig zu werden u. einer mehrmonatlichen Reparatur zu bedürfen. Coof benutzte die Gelegenheit, die Küstenstreiche möglichst zu erforschen, u. aus dieser Zeit stammen die ersten eingehenden zuverlässigen Nachrichten, welche wir von A. besitzen. Bevor Coof den austral. Kontinent verließ, dessen Nordende er erreicht hatte, nahm er auf einer der Inseln der Torresstraße, die deshalb den Namen Possession Island führt, im Namen des Königs Georg III. von Großbritannien, Besitz von der ganzen östl. Küste, die er, ihrer Reichtlichkeit mit Wales in England wegen, Neu-Süd Wales benannte. — Kapitän Arthur Phillip, im J. 1787 zum Gouverneur von Neu-Süd Wales ernannt, landete in Port Jackson mit einem Geleitschiff von 11 Schiffen, auf dem sich 780 Verbrecher befanden, u. gründete dabelbst am 7. Febr. 1788 eine Stadt, der er zu Ehren eines engl. Peers den Namen Sydney beilegte. Nachdem man so im Lande festen Fuß gefaßt hatte, wurden zahlreiche Erforschungstreifen land einwärts u. den Küsten entlang mit mehr od. weniger günstigen Erfolge unternommen, aus denen wir hier hervor heben wollen, wie im Nov. 1813 der Landvermesser Evans mit fünf Begleitern die blauen Berge überschritt, u. den Grund zum heutigen Bathurst legte, eben so wie derselbe im J. 1815 den Fluß Macintyre entdeckte. Im Okt. 1824 gelangten Hamilton, Summe u. Gossell an den Murrumbidgee u. erblickten zuerst die schneetragenden Bergspitzen der austral. Alpen; Ende desselben Jahres erreichten sie bei Port Phillip (Victoria) das Meer. Nach einer anderen Richtung hin, u. zwar den Murray hinab bis zu dessen Mündung durch den See Victoria ins Meer, unternahm im J. 1830 Kapitän Sturt mit G. Macleay eine Reise. Sir Thomas Mitchell erforschte im März 1835 in Begleitung des Botanikers Cunningham die Gegend um den Fluß Darling, befuhr die herrliche Hügelliste, die Grampians, sah die massenhaften Ufer des Flusses Glenelg u. erreichte Mount Macedon, von dessen Spitze aus er ebenfalls die Bai Port Phillip zu seinen Füßen erblickte.

An der Westküste waren im J. 1837 Kapitän Widham u. im J. 1839 Kapitän Stotes thätig, während im J. 1840 Graf Strzelecki die austral. Alpen u. Gipseland in Victoria gründlich durchforschte. Auch hier blieben unsere deutschen Landsleute, als treibsame Jünger der Wissenschaft, nicht zurück, u. vor allen ist es Dr. Ludwig Reichardt, der sich um die Erforschung A's. einen uns sterblichen Namen errungen hat. Derselbe verließ am 13. August 1844 die Stadt Sydney, richtete seinen Weg nordwärts nach dem Golf von Carpentaria, dessen ganzes Küstenland er verfolgte, u. langte am 17. Dez. 1845 in Victoria am Port Essington an. Die Ergebnisse dieser Reise waren überaus günstig. Zu gleicher Zeit ging Sturt ein zweites Mal, diesmal von Adelaide in Südaustralien aus, in Begleitung von Eyre u. dem nachmals berühmten Reisenden J. Mc. Dougall Stuart nach Norden zur Erforschung des Inneren ab. Die Resultate dieser überaus beschwerlichen Reise waren nur gering. Sturt drang bis zum 25° 28' südl. Breite vor; unübersteigbare Hindernisse u. namentl. Wassermangel nöthigten ihn indeß zu Rückkehr. Wegen Ende des J. 1845 brach Sir Th. Mitchell in Begleitung von Kennedy abermals von Sydney auf, um einen Landweg nach dem Golf von Carpentaria zu finden. Er erreichte sein Ziel nicht, doch fand er herrliche Weideplätze um die Flüsse Victoria u. Barcoo, u. lehrte hochst bedrückt mit dem Resultate seiner Forschungen am 20. Jan. 1847 nach Sydney zurück. Kaum zwei Monate darnach ward sein Begleiter Kennedy abermals ausgerüstet, um Mitchell's Entdeckungen zu vervollständigen u. weiter zu verfolgen, sowie um den Landweg nach dem Golf Carpentaria durch die Halbinsel Port zu finden. Leider ist der verdienstvolle Reisende auf diesem Wege umgekommen u. spurlos verschwollen. — Unser waderer Landsmann Dr. Reichardt verließ im J. 1848 Sydney zum zweiten Male, um den Kontinent von Osten nach Westen zu durchkreuzen; doch erreichte ihn leider auf dieser Reise das verhängnißvolle Geschick fast aller austral. Erforschungstreifen, u. man hat, trotz der mannigfachen Versuche, nie vermocht, ihn aufzufinden. Das traurige Schicksal der tüchtigen Reisenden Kennedy u. Dr. Reichardt brachte auf mehrere Jahre die Forschung ins Stoden, bis im Juli 1855 M. C. Gregory, welcher bereits im J. 1848 die Kolonie am Schwanenfluß in Westaustralien bereist u. erweitert hatte, zu Schiff nach der Nordküste, westlich von Arnhem's Land aufbrach, um den dort mündenden Viktorialfluß zu erforschen. Er kehrte nach Adelaide zurück, ohne beachtenswerthe Gegenden aufgefunden zu haben. Im J. 1860 bereiteten sich gleichzeitig zwei Expeditionen vor, welche den Zweck hatten, das Festland von Süden nach Norden zu durchstreifen, die eine —

eine Privatunternehmung unter Mc Dougall Stuart von Adelaide aus, die andere unter Robert D. Dana Burke u. Willis. Dieser letzteren von Melbourne ausgehenden Entdeckungsfahrt schlossen sich mehrere Deutsche an, namentlich der Mater u. Naumacher'sche L. Weder u. der Arzt der Expedition Dr. Wedler. Mc Dougall Stuart brach zuerst auf, pflanzte auf dem von ihm benannten Central Mount Stuart im Innern des Festlandes die englische Flagge 1000 Meter über dem Meere auf u. kam bis auf etwa 50 bis 60 Meilen an den Meerbusen von Carpentaria; ward aber leider hier, so nahe dem Ziele, durch die feindlichen Eingeborenen zur Rückkehr gezwungen. — Burke u. dessen erster Offizier und Astronom Willis waren leider zu unerfahren für ein so schwieriges Unternehmen, u. lediglich diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß die Expedition kein besseres Resultat lieferte. Ungleich allen anderen hatte die Regierung von Victoria die Reisenden mit 25 Kameelen ausgerüstet u. ihnen eine große Anzahl Pferde u. Wagen, sowie reichliche Vorräthe mitgegeben. An zwei verschiedenen Plätzen hatte Burke Vorräthe von Lebensmitteln zurück gelassen, zuletzt an Cooper's Creek, von wo er am 16. Dez. 1860 aus in Begleitung von Willis u. zwei Gefährten aufbrach, um den Golf von Carpentaria zu erreichen. Wol erreichte diese kleine Schar am 11. Febr. 1861 die Ufer des Golfes, doch dauerte ihre Rückkehr nach Cooper's Creek länger, als sie vermuthet, u. als sie am 21. April dabelbst eintrafen, fanden sie das Lager verlassen. Zu schwach, um die Abtheilung zu verfolgen, welche nur erst am Tage vorher fortgezogen war, fanden Burke u. seine Genossen infolge der ausgekauften Strapazen u. der Sympyrie u. Man hatte ihnen Lebensmittel zurückgelassen, doch waren dieselben nicht mehr im Stande, ihre geknackten Kräfte zu stärken. Nur ein junger Mann, Namens King, entging dem traurigen Schicksale seiner Gefährten; er ward von einem freundlich gesinnten



Mr. 1863. Erste Anhebelung australischer Goldgruben.

Stamme Eingeborener aufgenommen u. lebte mit denselben bis zu seiner Ausfindung am 15. Sept. 1861 durch M. Howitt. — Sobald nämlich von den mittlerweile zurückgekehrten Abtheilungen die Nachricht nach Melbourne kam, daß Burke u. Willis der Wahrscheinlichkeit nach verloren seien, wurden sofort im J. 1861 verschiedene Expeditionen zu deren Aufindung, beziehentlich zu ihrer Unterstützung ausgesandt, u. zwar ging M. Howitt von Melbourne aus nordwärts, der Spur Burke's folgend. Mac Kintay ging von Adelaide aus, u. Landsborough, den die Kolonien Victoria u. Queensland zu Schiff nach dem Golf von Carpentaria gelang, fing seine Forschungen von dort in südlicher Richtung an, während Walker von Queensland aus den gleichen Zweck verfolgte. Howitt war so glücklich, King am Leben mit dem vorerwähnten Stamme der Eingeborenen zu finden, brachte ihn nach Melbourne u. holte dann, über Adelaide gehend, auch die Gebeine Burke's u. Willis'. Mac Kintay u. Landsborough, gelang es, den Kontinent zu durchkreuzen u. manche wichtige Forschungen zu machen. Ersterer erreichte Queensland u. die Küste bei Rockhampton, während Letzterer dieselbe bei Melbourne zuerst wieder erblickte. Walker richtete nicht viel aus. Das Andenken Burke's u. Willis' ist durch eine schöne Denkmalsstatue in Melbourne verewigt. Während dieses unglücklichen Zuges ging aber 1861 Mc. Dougall Stuart wiederum von Adelaide aus gen Norden, u. gelang es ihm diesmal vollkommen. Am 24. Juli 1862 pflanzte er die engl. Flagge an der Nordküste von Arn-



hem's Land auf! Nunmehr trat, kleinere Privatexpeditionen u. einige Reisen im westlichen A. abgerechnet, wieder mehrere Jahre Stillstand in der Erforschung des Innern von A. ein, bis Dr. Ferdinand v. Müller, der Direktor des Botanischen Gartens in Melbourne, im J. 1866 durch öffentliche Sammlungen Mittel zur Ausrüstung einer Expedition aufbrachte, welche die ausgesprochene Absicht hatte, die Spuren ob. Ueberreste von Dr. Leichhardt aufzufinden. Mit der Führung dieser Entdeckungsfahrt ward Mc. Intyre betraut, ein Mann, welcher bereits auf eigene Kosten u. im Auftrage der Regierung mehrere kleinere Forschungsreisen unternommen hatte. Bald nach Antritt seiner Reise starb indessen Mc. Intyre, eben so kurze Zeit darauf seine beiden Nachfolger, u. die Expedition mußte sich resultatlos auflösen.



Dr. 1004. Chinesen beim Goldwaschen.

Es würde zu weit führen, alle die kleineren Forschungsreisen, welche für die Entdeckung des Landes u. namentlich in neuerer Zeit unternommen wurden, aufzuzählen od. zu verfolgen; es sei schließlich nur noch der Reise des John Forrest gedacht, welcher im J. 1869 einen Theil der westaustral. Wildniß bereiste u. den größten Theil derselben für werthlos erklären mußte. Nach so vielen gescheiterten Versuchen, im Innern des Landes festen Fuß zu fassen u. zur Anweisung geeigneter Plätze aufzufinden, scheint es erwieien, daß A. eigentliche Kulturlandschaften nur an den Küstestrichen haben kann; das Innere wird, so weit es sich zur Ernährung von Herden eignet, den Viehzüchtern vorbehalten bleiben. Aber diese Küstestriche haben, dank der Fruchtbareit der Kolonisten, u. ihres großen Reichthums an Metallen, u. anderer nicht zu unterschätzender Vortheile wegen, einen ungeheuren Aufschwung genommen. A. ist für die Production von Schafwolle eines der wichtigsten Länder. (Man nimmt an, daß gegenwärtig auf dem Festlande, in Tasmanien u. mit Hinzurechnung von Neuseeland nicht weniger als 40,000,000 Schafe weiden); von nicht geringem Belange ist die Rindvieh- u. Pferdezücht, namentlich in Neu-Süd-Wales u. Victoria. Die Landwirtschaft entwickelt sich mehr u. mehr, sie würde jedoch eine größere Ausdehnung gewonnen haben, wenn keine so große Menge arbeitskräftiger Männer in den Goldfeldern beschäftigt gewesen wäre u. noch ist. — Wo noch vor kurzem die Wildniß des Urwaldes über das Land gelagert war, da erheben sich jetzt blühende, gewerbreiche Städte; wo sonst der Fuchsschweif des Schwarzgen durch die Gebirge zog, jagt jetzt das Dampfgeschloß auf eigenen Schienen dahin; wo der arme Eingeborene seinen schwachen Rindenstamm mit dem Speere fortzuberte, da zieht stolz das Dampfschiff seine Furchen auf den schäumenden Wogen, u. wo ein bedauernswürdiges Volk im harten Kampfe ums Leben untergeht, da gründet ein anderes Menschengeschlecht mächtige u. freie Staaten.

Literatur. Dr. F. H. Ungewitter, „Der Theil Australiens“, Erlangen 1853. — Dr. Dr. Meinde, „Die Geschichte der Entdeckung Australiens nach J. Cook“ (Zeitschr. f. allgem. Erdkunde), 1864. — Karl Andree, „Geographie des Weltverkehrs“, Stuttgart 1871, II. Bd. Seite 448. — Dr. Dr. Meinde, „Neue Bearbeitung von Australien“ (Dr. J. C. Wappas, Sandbuch der Geographie u. Statistik), II. Bd. 2. Nachtrag, Leipzig 1866. — Fr. Grimmann, „Australien, Geschichte der Entdeckungsfahrten u. der Kolonisation“, Leipzig, bei Otto Spamer, 1870.

**Australische Alpen**, s. „Australien“.

**Australische Inselwelt**, s. „Ozeanien“.

**Australneger**, s. „Australien“.

**Australozean**, so viel wie Südpazifik.

**Australien**, im Gegensatz zu Neufrien (Westreich) auch Austrien (Ostreich) genannt, hieß seit Chlodwig's I. Tode (511) der westliche Theil des großen Frankenreiches, namentlich Belgien, Lothringen u. die auf dem rechten Rheinufer liegenden Landestheile. Als die Hauptstadt der letzteren galt Metz, weshalb dieser Theil des Reiches auch Regnum Metense hieß. Die Benennungen Austrien und Neufrien verloren sich schon unter Karl Martell, und unter Karl dem Großen galtten für das ganze Frankenreich nur die Namen Deutschland und Frankreich.

**Austreibung des Teufels**, s. „Exorzismus“.

**Austria** (lat.), Name für Oesterreich.

**Austritt** bezeichnet in der Astronomie den Zeitpunkt, in welchem ein vor der Scheibe eines Himmelskörpers vorbeiziehender Planet od. Trabant den inneren Rand der Scheibe des hinter ihm befindlichen Gestirns überschreitet. Der Eintritt dagegen ist der Zeitpunkt, in welchem die Scheibe des Planeten oder Trabanten den äußeren Rand des Gestirns überschreitet u. vor dessen Scheibe tritt. Außerdem ist A. noch gleichbedeutend mit Emerfion od. dem Wiedervertreten eines Himmelskörpers aus dem Schatten eines denselben eine Zeit lang bedeckenden andern Gestirns u. bezeichnet ferner noch den Zeitpunkt, in welchem ein mit dem Fernrohr beobachtetes Gestirn das Gesichtsfeld desselben verläßt. — Austritten nach rechtswissenschaftlichem Begriff, heißt, sich durch die Flucht einer Verstrahlung oder einer Verpflichtung (z. B. zum Kriegsdienst) entziehen u. gilt auch zuweilen für gleichbedeutend mit Desertiren. — In der Heilkunde dagegen bezeichnet es das Hervortreten irgend eines Theiles des menschlichen Körpers aus seiner natürlichen Umgebung, wie z. B. eines Bruches, eines Gelenkknorpels, eines Auges, oder auch das Ergießen von Blut, Lymphe oder Eiter aus den Gefäßen in abnormer Weise.

**Austrittsbogen** (Astron.), s. „Bogen“.

**Austro-Africus**, (lat.) der Südwestwind.

**austrodrende Mittel** (exsiccantia), diejenigen in der Heilkunde angewendeten Stoffe, welche durch unmittelbare Wasserentziehung die Körpertheile schrumpfend und fester machen, als: trockene Sandbäder, trockene Luftbäder, Kleien, Mehl, Heumalenbäder, Werg, Baumwolle, Einstreupulver mit Kalk, Zinkblumen, Bleiweiß. — Eine austrodrende Kur ist die des nunmehr verstorbenen Bauern Schroth, welche in regelmäßigem Schwitzen, im Genuße altbackener Semmel als Hauptnahrungsmittel und in fast völliger Entziehung von Getränken besteht.

**Austragothen**, so viel wie Ostgothen (s. d.).

**Austramantie**, Weissagen aus den Winden.

**Austrarick**, **Austrarogr** (Ostreich), alter Name für Gütthland, Livland, Kurland, überhaupt für die östlichen Küsten der Dniez.

**auswachsen**, beim Getreide (s. „Ernte“). — In physiologischer Bedeutung bezeichnet a. sowohl eine Unregelmäßigkeit (Abnormität) im Wachsthum einzelner menschlicher Körpertheile, besonders bei Krümmungen des Rückgrats oder anderer Organe, als auch die Erreichung der durch die Gesehe des Organismus bestimmten Größe und ist a. u. s. g. e. w. a. c. h. s. e. n. demnach gleichbedeutend mit „erwachsen“. — Auch die Chemie gebraucht dieses Wort und nennt die durch Niederschläge metallischer Substanzen auf nassem Wege erzeugte Krystallisation ebenfalls „auswachsen“.

**Auswanderung**, die Uebersiedelung eines ganzen Volkes od. einzelner Bestandtheile eines solchen in ein fremdes Land, mit der Absicht, dieses fortan dauernd zu bewohnen. Sie unterscheidet sich hierdurch von der Wanderung, bei welcher zwar auch ein ganzes Volk od. Bestandtheile eines solchen sich in ein fremdes Land begeben, ohne sich jedoch dort



anzufiedeln, vielmehr in ihre Heimat zurückkehren od. die Bewegung noch weiter fortsetzen. Die A. steht also schon eine im gewissen Sinne schlafe Bevölkerung voraus. Aferbaufamne, od. mindestens solche Britenstämme, welche, wenn auch im Besitz eines das Sin u. Herreiben der Norden gestattenden Gebietes, dennoch bereits an ein bestimmt abgegrenztes gebunden sind; eine A. war es daher, als Abraham mit seinen Herden von Chal daa nach Kanaan überfiedelte. Wanderungen pilgen dagegen bei Jäger u. Fischerstämmen auf der niedrigen Kulturstufe vorzukommen, wo Eigenthumserwerb am Grund u. Boden noch nicht stattgefunden hat, vielmehr der Ertrag der Jagd u. des Fischfanges je nach Zufall einen Stamm längere od. kürzere Zeit an einer Stelle der noch nicht politisch vertheilten Erdoberfläche festsetzt. Auf niederen Kulturstufen u. unter rohen Völkern kommt die A. ganzer Völker, namentlich wenn dieselbe von kriegerischen Nachbarn od. durch verheerende Naturereignisse, denen der Mensch weder vorbeugen noch zu widerstehen vermag, veranlaßt wird, häufig vor.

von der Bevölkerung des neuen Landes anfangen laßt. Die Griechen untercheiden in diesem Sinne Apolien u. Aleruchien (letzte unteren Metolen entvölkert), die Römern Coloniae ex-missionis u. Coloniae ex-consilio publico conditae.

Neuer hat man sich die Auswanderungen als rein zufällige, durch jeweilige Ereignisse, als Hungernoth, Krieg, Handelsstockung, religiösen od. politischen Streit, hervorgerufene Erscheinungen gedacht, die neuere Forschung aber, welche die Phänomene des Mensch u. Völkerlebens tiefer, aus Natur u. Seele des Menschens u. Volkes erklärt u. sich zugleich auf die Ergebnisse der Bevölkerungslehre (Populationistik) u. Statistik stützt, demnat zu einer andern Auffassung der A. bereits zu Anfang unseres Jahrh. hat der Engländer Malthus auf das Verhältniß, welches zwischen der großen Zunahme der Bevölkerung u. der geringern der Nahrungsmittel herrsche, den Menschen zum Kampf um die Existenz nothige u. nur Ausweichen od. Verkommen lenne, aufmerksam gemacht.



1865. Die Auswanderer. Nach einem Gemälde von H. Schuler.

So wanderten die Hphäer, die Gründer von Massilia (Marseille) aus, als ihr Gebiet von den Barbaren; die Cimbern u. Teutonen, als ihr Gebiet von der seit dem Durchbruch der letzten Landeiche zwischen England u. Frankreich entseffelten Nordsee überflutet wurde. So wanderten in neuerer Zeit nach Beendigung des Krimkrieges und nach der Gefangennahme Schamyl's u. der Unterverwerfung der Bergvölker des Daghestan ganze tatarische u. sicheresische Stämme von russischen nach türkischen Gebiete aus. Unter einwildereren, ruhigeren Verhältnissen tritt an Stelle der A. national geistloserer Völkern die Einzelauswanderung, welche indessen, wenn, wie in Irland schlechte Ernten od. in England nach der Handelskrisis von 1857 u. der infolge des amerik. Bürgerkrieges (1861 bis 1864) entstandenen Stodung in den Baumwollenspinnerien Nahrungsmangel u. Geschäftslosigkeit unvermuthet hereinbrechen, immerhin noch massenhaft werden kann. Von der Kolonisation unterscheidet die A. sich dadurch, daß erstere gemein mit Theilnahme des Staates erfolgt u. die überlebende Bevölkerung es in dem neuen Lande zur Herrschaft ihrer Sprache u. Nationalität bringt, während die A. meishin durch Privatmittel erfolgt u. ihre Bestandtheile

Diese Theorie hat Charles Darwin veranlaßt, überhaupt die Erhaltung u. Entwicklung der Organismen im Kampfe um das Dasein zu unteruchen, u. diese Nachforschung hat ergeben, daß nur diejenigen, welche sich dem Boden u. den sonstigen Verhältnissen anzupassen wissen, ausdauern, während alle übrigen weichen müssen, um entweder einen ihrer Besonderheit günstigen Boden zu finden od. unterzugeben. Dies aus der Betrachtung der Pflanzen u. Thierwelt gewonnene Ergebniß kann nun freilich nicht ohne Weiteres auf die menschliche Gesellschaft übertragen werden, denn bei dieser gaben, namentlich auf höheren Kulturstufen, nicht sowohl persönliche Kraft u. körverliches Anpassungsvermögen als vielmehr in weit höherem Maße die geistigen Anlagen des Einzelnen u. des Volkes, auch die ungünstigen sozialen, politischen u. religiösen Fäden, an denen die Menschheit bewegt wird, den Ausschlag. Allen nichts desto weniger findet die Naturnothwendigkeit u. Erhaltung der begünstigten Rassen u. Klassen unter den Menschen, nur mit anderen Waffen, ebenfalls statt u. nöthigt der Stärke den Schwachen zum Weichen. Innerhalb dieser Spielweite erscheint die A. als eins der wichtigsten, auf ewigen, unwandelbaren Gesetzen beruhenden Mittel zur Erhaltung der Menschheit im Kampfe um das Dasein.



Im Alterthum finden wir nicht selten eine A. aus griechischen Städten, veranlaßt durch Abenteuerlust, politischen Mißvergünnen, äußere u. innere Bedrängniß. In ein Exilium gebracht, ergreift die A. schon bei den Römern in alter Zeit, z. B. als die Plebejer vor den sie bedrückenden Patriziern wüthen (*secessio in montem sacrum*). später als die gesellschaftliche Noth die verfallende Republik mit agrarischen Unruhen bedrohte, endlich in der Kaiserzeit zur Verbringung ausgedienter Legionen.

Das früheste Mittelalter ist reich an der A. ganzer Volkstämme, wobei die Begriffe A., Wanderung u. Kolonisation nicht selten in einander überfließen. Als A. erscheint im spätem Mittelalter die Ueberbesiedelung der Vergleute, Holzsfäller, Hirten u. Arbeiter, deren Nachkommen sich zum Theil noch heute in der Nähe des Monte Noia, in Belgisch-Tirol (Tridentiner Alpen), sowie in den Sette u. Tredecie Comuni bei Vincenza u. Verona erhalten haben, sowie der sogen. Sachsen in Siebenbürgen, ferner die Niederlassungen der Normannen in Nordamerika, auf Island u. Sizilien, der Niederländer in Preußen, in Brandenburg u. anderen nördlichen Ländern.

Weit beträchtlicher u. wichtiger wird die A. seit der Entdeckung Amerika's (1492). Sie richtet sich vornehmlich von nun ab auf übermeeriße Länder, obwohl Binnenwanderungen, wie die durch Intoleranz veranlaßten der Hugenotten, Waldenser, Wallonen, Salzburger u. Zisterthaler, nach Preußen u. anderen Ländern, auch noch vorkommen. Die wunderbaren Gerüchte von den Reizen u. Schätzen der Neuen Welt warfen einen unwiderstehlichen Zündstoff in die mit den bisherigen Zuständen unzufriedenen Volksmassen. Die portugiesischen Abenteurer, die spanischen Conquistadores gehen voran, das goldreiche Indien, das östliche, wie das westliche, ist ihr Ziel. Nach geraumer Zeit folgen die teutonischen Massen. Bei letzteren wirken zur A. nachhaltigere Umstände. Die alte Naturalwirtschaft wurde mit dem allmählichen Verfall der Zivils- u. Bannrechte, des Juns- u. Gildenwesens u. der Leibeigenschaft immer mehr eingeschränkt, die Industrie u. Massenproduktion fäcrt u. damit zugleich die Bedürfnisse des Einzelnen, sowie die Ungleichheit der Gütervertheilung. Es warfen sich daher die teutonischen Völker in der Neuen Welt auf Ackerbau u. Gewerbfleiß u. ermöglichten so die stetige Zunahme der A. Freiheit wüthte dem daheim durch allerlei kleinliche Vorurtheile u. Kasten beengten Landmann u. Handwerker, Lohn, ergiebiger für sich u. seine zahlreiche Familie. Je mehr die Arbeitstheilung zunimmt, je öfter werden daheim ganze Bevölkerungsschichten im Erwerbe bedroht u. von selbst zur A. gezwungen, die um so verlockender erscheint, wenn von vorangegangenen Freunden u. Verwandten Geld od. doch Briefe mit Schilderungen ihres Erfolges eingeschickt werden. Im Wesentlichen wirken diese Hebel noch heute.

Die bedeutendste A. ist die englische, die irische, die chinesische u. die deutsche. Die **englische A.** wandte sich seit dem 16. u. 17. Jahrh. mit Vorliebe nach Nordamerika. Religiöse Bedrückungen seitens der Hochkirche veranlaßten die A. von Dissenters nach den Neu-Englands-Staaten, während umgekehrt zu Cromwell's Zeit Mitglieder der Hochkirche zur A. nach Virginia bestimmt wurden. Im J. 1766 war die engl. A. in Nordamerika bereits so stark, daß sie sich für unabhängig von dem mißliebig gewordenen Mutterlande erklärte u. die durch den Frieden von Versailles (1783) anerkannten Vereinigten Staaten bilden konnten. England hat fortan seine A. im nationalen Sinne auszubilden verstanden und sich namentlich in Australien u. Neu-Seeland zwei Heimstätten für seine europäiden Landeskinder erworben, die es mit der Zeit für den Verlust der Verein-Staaten entschädigen werden. — Die **irische A.** nahm in den vierziger Jahren d. Jahrh. infolge des wiederholten Verunglückens der Kartoffelernte u. der unglücklichen Landpachtverhältnisse, an welchen die grüne Insel krankt, einen riesigen Maßstab an. Ihre Folgen sind an der noch jetzt um einige Millionen gegen früher geringeren Bevölkerung Irlands kenntlich. Der irische Auswanderer ist als unvernünftiger Arbeiter, der sich des beschwerlichsten Tagewerkes unterzieht, nicht ungerne gesehen; Trunksucht u. Lust an Mausezereien, in engl. Kolonien auch Theilnahme am Feniernthum u. an Verschwendung gegen die Staatsgewalt, sind ihm jedoch auch in der Fremde eigen. — Neuerdings, insbesondere seit Abschaffung der Sklaverei in Nordamerika u. den franz. u. niederländ. Kolonien, gewinnt die **chinesische A.** an Bedeutung. Seit den ältesten Zeiten hat sich infolge der in einzelnen Prov. des Reiches der Mitte herrschenden Ueberbevölkerung ein Strom von Chinesen auf die Nachbar-

länder (Formosa, Anam, Siam, Manila, Malakka, Borneo, Java etc.) ergossen. Die Goldentbedungen in Californien u. Australien lockten chinesische Auswanderer nach diesen Gegenden, u. die Zahl vermehrte sich, als sich herausstellte, daß sie als ansehnliche u. fähige Arbeiter einen für ihre Verhältnisse hohen Lohn verdienen konnten. Zum Theil erliegen sie bereits die Regearbeit. Fast niemals nimmt der chine. Auswanderer Frau u. Kind mit, immer geht sein Streben dahin, so schnell als möglich mit seinen Ersparrnissen die Heimat wieder zu erreichen, selbst auf die Heimführung seiner Leiche ist er bei Zeiten bedacht. — Die **franz. A.** ist unbedeutend; selbst wo ihr eine neue Heimat nahe vor der Thür winkt, wie in Algerien, vermag sie dieselbe zu seiner Blüte zu bringen, da der Kern der Bevölkerung, der Bauernstand, verhältnißmäßig wenig Auswanderer liebt. Vater Arndt's Urtheil, daß die Franzosen im Auslande nur zu Haarkräulern, Parfumeurs u. Tanzmeistern paßten, enthält ein Körnchen Wahrheit. Sie begnügen sich, wie die itaklen. A. mit Kleinhandel u. Hanfren u. vermögen ihre Volksthumlichkeit nicht zur Herrschaft zu bringen. Canada macht eine rühmliche Ausnahme, die franz. Sprache er-



Mr. 1006. Auswandererschiff. Im Zwischendeck.

hält sich hier, doch scheint es, daß auf die energischer Haltung der franz. A. hier die dezentralisierte engl. Verfassung u. überhaupt das Vorbild der angelsäch. Staatenbildung in der Nachbarschaft von Einfluß gewesen sind. — Unter den übrigen Völkern, von den Deutschen abgesehen, liefern nur noch die Schweizer einen nennenswerten Beitrag zur A. Im J. 1868 gingen 5007 Köpfe nach überseeischen Ländern, davon 4755 nach Amerika, hiervon ca.  $\frac{2}{3}$  nach dem Norden. Das stärkste Contingent lieferte Tessin (1054), dann Bern.

Ein bedeutendes Gewicht in der neueren Kulturgeschichte beansprucht die **deutsche A.** an Zahl nur von der engl. übertroffen. In den J. 1820 bis 1825 nur 6000 Seelen betragend, erreichte sie 1840: 27,000; 1850: 82,404; 1860: 50,000 u. hat sich seit Beendigung des Nordamerik. Bürgerkrieges wiederum erheblich gesteigert. So wanderten nach Nordamerika in den 32 Jahren von 1820 bis 1852 aus Großbritannien 2,343,445, aus Deutschland 1,242,086, aus Frankreich 188,734, aus der Schweiz 31,071 Köpfe aus. In allen Kolonien ist das deutsche Element stark vertreten, überall zeigt sich aber auch die betrübende Thatsache, daß es sich nirgend zur Geltung bringt. Dies beruht auf dem Mangel der Kleinstaaterei, die daheim dem Deutschen den politischen Gesichtskreis verkümmert, so daß er erst, wenn er die Heimat verlassen hat u. in der Fremde hilflos dasteht, sich bemüht wird, ein Deutscher zu sein. Die große Menge der Auswanderer besteht außerdem aus ungebildeten, armen Menschen, die von ihrer Hände Arbeit lebend, weder Zeit noch Bildung besitzen, um ihre heimatischen Verträge zu pflegen, im Gegentheil bestrebt sein müssen, um ihr Fortkommen zu erleichtern, sich derselben durch Aufgeben der deutschen Sprache, Entnationalisierung ihrer Kinder u. s. f. baldmöglichst zu entziehen. Alle bisherigen Versuche, die deutsche A. zu konzentrieren u. ihre heimische Sprache, Recht u. Sitte zu erhalten, sind bislang gescheitert; theils haben sich die Verhältnisse als unzumessig erwiesen, theils die Unternehmung sich als un-



wissend od. unredlich gezeigt. Endlich ist die Macht der Gewohnheit u. der Vortheile, welche dem Deutschen, namentlich in den Vereinigten Staaten winkt, viel zu groß, als daß er sich durch Vordränge einzelner Patrioten u. wurden sie auch von Staatswegen unterstützt, in neue Bahnen lenken ließe. Dies würde nur ganz allmählich zu bewerkstelligen sein. Man stelle ein hartes einiges Deutschland her, dann werden auch die deutschen A. selbstbewußt u. achtungsgebietend auftreten, dann werden die besseren Elemente unter ihnen das heimatlose Stontingent jenseits des Wassers zu lenken u. leiten befähigt werden, dann mag auch der Gedanke selbständiger deutscher Ackerbaukolonisation, bei dem das Herz jedes Vaterlandsfreundes höher schlägt, zur Wahrheit werden.

Aber freitlich Gile thut Noth; wenn der Deutsche fortfährt, wie bisher zu fähnen, so wird bald das letzte Fleckchen Erde, welches zur Aufzucht nördlicher Bevölkerung sich eignet, von ruhigeren Nationen vorweg genommen sein, wie solches vor Kurzem noch mit Neu-Seeland u. Neu-Hedonien geschah. Wie die Dinge liegen, kann zur Zeit wenig mehr geschehen, als daß endlich ein Anfang damit gemacht wird, die Auswanderungslustigen über die Länder, wohin sie sich zu wenden haben u. zu denen, außer den Verein. Staaten, hauptsächlich Kanada, Neu-Seeland, British Columbia, die Laptata-Staaten u. Brasiliens ind. Prov. Rio Grande do Sul, zu rechnen sind, belehrt, vor Sklavenverkäufern gewarnt u., so weit dies völkerrechtlich möglich, auch drüben unter den Schutz deutscher Koninku gestellt werden. Das Ansehen der Letzteren müssen hierbei an Küsten, wo wie in Südamerika, anarchische Zustände herrschen, deutsche Kriegsschiffe in demonstrativer Weise unterführen. Strenge Gesetze über Beförderung von A. sind ferner notwendig; Räuber u. Kapitäne, welchen das Leben derselben anvertraut ist, sollten zur Hinterlegung namhafter Kautionen veranlaßt, u. in Verdachts- u. Magesfällen von unparteiischen Richtern zur Untersuchung gezogen werden. Die Aufsicht über das Auswanderungswesen ist bereits einer Behörde des Norddeutschen Bundes unterstellt. Wird in diesem Sinne thätig fortgeführt, dann wird auch der Auswanderer das Gefühl gewinnen, daß er nicht von Hause gestoßen werde, daß er auch außerhalb der Heimat noch unter deren Schutze stehe. Dies Gefühl der Sicherheit weckt den Nationalstolz, der dem Deutschen noch so sehr gebriht; dies Gefühl aber, wir sehen es an den Engländern, ist ein Haupthebel zur Erhaltung der Unabhängigkeit u. Nationalität der A. u. damit zugleich zur Gründung selbständiger, volksthümlicher u. mit dem Mutterlande freundschaftlich verbundener Kolonien.

**auswaschen, auslaugen, auslüssen;** mit diesen Ausdrücken wird ein u. dieselbe, bei chemischen Arbeiten häufig vorkommende Operation bezeichnet, die den Zweck hat, eine Flüssigkeit, in welcher sich Salze, Säure od. andere Körper gelöst befinden, von einem darin gebildeten Niederschlag vollständig zu trennen. Da ein solcher Niederschlag nach seiner Bildung stets breiartig ist, so hält er nämlich eine große Menge Flüssigkeit u. mit dieser auch darin gelöste Körper zurück; durch bloßes Abgießen der über dem Niederschlag stehenden Flüssigkeit od. Filtriren (s. d.) derselben kann demnach die Trennung der gelösten und ungelösten Theile nicht vollständig bewirkt werden, es muß vielmehr je lange reines Wasser (zuweilen auch Alkohol, Aether u. dgl.) auf den Niederschlag gegossen werden, bis durch das Filtrum (s. Filtriren) keine Salzflüssigkeit mehr, sondern nur noch reines Wasser abläuft. — Den Ausdruck „auslaugen“ gebraucht man in der Regel da, wo die Gewinnung der Flüssigkeit Hauptzweck der Arbeit ist, während man „auslüssen“ und „auswaschen“ hauptsächlich dann anwendet, wenn der Rückstand od. Niederschlag, das Ungelöste, das beabsichtigte Produkt ist, doch nimmt man es überall nicht je genau mit der Anwendung dieser Ausdrücke u. braucht bald den einen, bald den anderen. — In geologischer Beziehung nennt man „auswaschen“ das Unterspülen und Ausspülen von Gestein durch Wasser. Namentlich die Meeresküste bietet Gelegenheit, diese Erscheinung zu beobachten, wenn sie festig u. einer nicht zu schwachen Brandung ausgesetzt ist. In wie phantastischen Formen die Felsen oft ausgenagt werden, zeigt unsere Welt. Nr. 1067. Die Brüste von Kliffen an der Küste Irlands. Indem das Wasser den untern Theil des Felsen auspöhlte, mußte endlich eine Zeit kommen, wo das Gewicht des freihängenden Theiles den Zusammenhang des Gesteins überwog, u. die Masse zum Fall kam.

Weniger Gewalt hat die Brandung, wenn die Felsmassen nach dem Meere zu geneigt sind, als wenn die Schichtentöpfe nach dem Meere liegen. Diese Auswaschungen hängen nicht allein von der Kraft der Brandung ab, sondern auch von der relativen Härte der Felsmassen u. von ihrer Lagerungs- u. Schichtungsart. Unterstützt wird das Meer bei seiner Arbeit noch durch die Atmosphäre u. durch Landquellen, die gleichsam Theile der Klippen in die Gewalt der Brandung schieben, indem sie bestimmte Schichten od. Schichtentheile so befeuchten, daß ein Theil derselben den Zusammenhang verliert u. nach dem Meere fällt. Der Verfall, den einige Klippen so erleiden, ist sehr beträchtlich.

**Auswaschung der Gefangenen, s. „Kriegsgefangene“.**

**ausweichen, als musikalischer Ausdruck** heißt: nicht in die, nach dem vorbereitenden Akkorde zu erwartende Tonart übergehen, sondern vorübergehend eine fremde berühren.



Nr. 1067. Auswaschung des Gesteins durch Brandung. Die Brüste von Kliffen Irlands.

**Ausweichung (Musik),** vorübergehende Verührung fremder Tonarten, ohne wirklich in eine neue Tonart zu moduliren, z. B.



**Ausweichung (Astron.), s. „Elongation“.**

**ausweiden, ein frischgeschossenes Wild öffnen und das Eingeweide herausnehmen.**

**Ausweisung** nennt man die von der Auslieferung (s. d.) und der Verbannung (s. d.) zu unterscheidende polizeiliche Maßregel, durch welche einer Person befohlen wird, einen Ort oder einen Staat, in dem sie sich zur Zeit aufhält, ohne daß sie irgend ein wohl erworbenes Recht dazu hat, zu verlassen. Inländern gegenüber kann die A. nur in der Weise erfolgen, daß sie in ihr rechtmäßiges Domicil gewiesen werden. An sich ist die A. nicht als eine Strafe zu betrachten, da sie kein Recht entzieht, sondern eine in jedem Augenblick widerrufliche Erlaubnis zurücknimmt; dagegen kann der Ausgewiesene für den Fall eigenmächtiger Rückkehr mit Strafen bedroht werden. Die Gründe zur A. sind verschiedenartig; wo sie, gegen fremde Staatsangehörige geübt, politischer Natur sind, bekommt die Maßregel leicht einen gefährlichen Anstrich und kann auch zu Verwicklungen mit dem fremden Staate führen. Allgemeine Entrüstung

rief zu Anfang des deutsch-franz. Krieges (1870) die Ausweisung sämtlicher in Frankreich lebender Deutschen hervor. Als während des türk.-griech. Konfliktes (1868) die türkische Regierung sämtliche griechische Unterthanen ausweisen wollte, durchzitterte ganz Europa ein Schrei des Entsetzens über eine solche, allen humanen Anschauungen der neueren Civilisation Hohn sprechende Maßregel, deren nur ein muslimanischer Staat fähig sei. Durch denselben Akt der Barbarei aber, ausgeführt von der „großen Nation“, hat sich Frankreich selbst gebrandmarkt, u. der Welt dadurch bewiesen, was es unter dem ruhmredigen Ausdruck versteht „an der Spitze der (europäischen) Civilisation marschiren“. — Im Norddeutschen Bunde sind durch das am 1. Jan. 1868 in Kraft getretene Freizügigkeitsgesetz, zum Theil eine Ausführung des Art. 3 der Bundesverfassung, der ein gemeinsames Indigenat (s. d.) begründet hat, alle besonderen Privilegien einzelner Ländschaften und Bezirke zur Aufenthaltsbeschränkung aufgehoben worden, nicht dagegen die allgemeinen polizeilichen Befugnisse dieser Art. Insbesondere kann Denjenigen, die in einem Einzelstaat polizeilichen Aufenthaltsbeschränkungen unterliegen (z. B. infolge der Stellung unter Polizeiaufsicht), oder welche innerhalb des letzten Jahres wegen wiederholten Bettelns oder wiederholter Landstreicherei bestraft worden sind, der Aufenthalt in jedem andern Einzelstaat von der Landespolizeibehörde (also nicht etwa unmittelbar von den Gemeinden) verweigert werden. Ferner darf die Gemeinde nicht aus bloßer Besorgniß vor Verarmung Einwanderern am Aufenthalt oder der Niederlassung hindern, sondern muß, um dies zu können, das Vorhandensein der Armut, der persönlichen Ernährungsfähigkeit und des Mangels an Erhaltungsmitteln oder eines Alimentationspflichtigen und zu dieser Alimentation auch wirklich fähigen selbst, nachweisen. — In neuester Zeit sind durch besondere Gesetze über den Unterstützungswohnsitz in dieser Beziehung sehr humane, den heutigen Anforderungen des freieren Verkehrs entsprechende Gesichtspunkte aufgestellt worden. Näheres vergl. man unter dem Art. „Armuth“.

**auswerfen**, s. v. a. ausweiden (s. d.). — **auswerfen** der Pferde u. i. w. f., „kastriren“.

**Auswinnung**, ein zwangsweise (durch Exekution) eingeforderter Beitrag zu den Kosten einer von den dazu Verpflichteten unterlassenen und deshalb von der Deichbehörde auf deren Kosten vorgenommenen Deichausbesserung.

**auswirken**, s. „Hufeisenschlag“. — **auswirken**, in der Weidmannschprache, gleichbedeutend mit ausweiden (s. d.).

**auswirken**, ausblühen, Efflorescenz, effloresciren, nennt man die Eigenthümlichkeit mancher Salze, an den Rand der Schale, in welcher man ihre Lösung verdampft, emporzuspringen, oder noch über denselben hinaus zu krystallisiren; auch braucht man den Ausdruck für die Krystallisation von Salzen an der Oberfläche fester Körper überhaupt, innerhalb deren Masse man dieselben oft nicht wahrnimmt, so wittern z. B. häufig Salpeter, kohlensaures Natron, schwefelsaure Magnesia u. dgl. aus dem Boden, aus Gesteinen, Mauersteinen u. dgl. aus. Näheres s. unter „Mauerfraß“.

**Auswuchs**, eine widernatürliche Gestaltung an einzelnen Theilen organischer Körper. Bei den Vegetabilien entstehen sie aus Verletzungen als knotenartige oder schwammige Bildungen an Stämmen, Ästen, Zweigen und Blättern, an den letzteren zweilen in sehr regelmäßigen Formen, wie z. B. die Galläpfel. — Die Auswüchse bei Thieren oder Menschen (Extrusionen), wie z. B. Balggeschwülste, Polypen, Knorpel-, Knochens-, Fleisch- und Hautauswüchse, Höder, Kratgratzverwundungen, Warzen, Hülnneraugen, wildes Fleisch u., entstehen meistens durch Anhäufungen von Krankheitsstoffen, Stropheln (s. d.) oder durch Stoß, Fall, Schlag, Druck oder andere Verletzungen.

**Auswurf** (sputum) nennt man in der Heilk. die Stoffe, welche aus dem Körper, insbesondere aus den Athmungsorganen, abgefordert und entleert werden. Speichel und Schleim werden aus Mund, Kehlkopf und Luftröhre im gesunden Zustande ausgeworfen; bei

Krankheiten der Athmungsorgane kann der Auswurf aus Schleim, Blut, Eiter, zerstörten Geseßtheilen bestehen, u. nicht selten sind Speisereste, Staub u. s. w. beigemischt. Als auswurfbefördernde Mittel wendet der Arzt sogenannte Expectorantia an, z. B. Fenchel, Anis, isländisches Moos, Hustlappig, Galeopsis, Senega, Polygala, Zuckersirup u. in Form von Brustthee, Hustenpulver, Säfte u. Plätschen; Allem aber werden jetzt Einathmungen zeräuheter Flüssigkeiten vorgezogen, in welchen medikamentöse Substanzen aufgelöst sind (vgl. d. Artikel „Inhalationskur“).

**Auszehrung**, Abzehrung, Atrophie, Phthisis, ist der krankhafte Zustand, in welchem der ganze Körper oder einzelne Organe schwinden, indem die Ernährung flack oder vermindert ist, die Rückbildung aber überwiegt. Die Ursachen dieses Zustandes, welcher sich vorzugsweise durch Abmagerung und Schwind charakterisirt und welchen man auch als „Schwindsucht“ bezeichnet, können im Blut, in den Nerven, aber auch darin liegen, daß ein besonders wichtiges Organ des Körpers in seiner Thätigkeit gestört ist. Meist wird das Hinsiechen infolge eitriger Zerstörung der Lungen, die Lungen-schwindsucht, vorzugsweise als Auszehrung bezeichnet. Bei kleinen, überernährten Kindern bezeichnet man auch einen Zustand als Auszehrung oder Darrrucht, in welchem ein Darmleiden die Ursache des Siechthums ist. (Man vergl. die Artikel „Schwindsucht“, „Tuberkulose“, „Lungentuberkulose“.)

**auszeichnen** nennt man in der Bienenzucht das gewöhnlich im Frühjahr oder im Herbst vorgenommene Ausschneiden der Honig- und Wachswaren aus den Bienenstöcken.

**ausziehen**, s. „Ertract“.

**Auszug** u. **Auszügler** s. „Altenthail“.

**Autarky**, Selbstherrschert, s. v. w. Autokrator (s. „Autokratie“).

**Aut** — **aut** (lat.), entweder — oder; wie z. B. in dem lat. Sprichworte „Aut Cäsar, aut nihil“ (entweder Kaiser oder nichts), od. auch „Aut vincere aut mori“ (entweder siegen oder sterben) gebraucht.

**Autenrieth**, Joh. Heinr. Ferd. v., berühmter Arzt, geb. 1772 zu Tübingen, Kanzler der Universität und Professor der Medizin daselbst, ausgezeichnet als Reisender, Lehrer und Schriftsteller. Sein wichtigstes Werk ist „Handbuch der empirischen menschlichen Physiologie“ (Tübingen 1801, 3 Bde.).

**Anterodje**, Jean Chappe d'A. (franz., spr. Schang Schapp d'Ch'rosch), berühmter franz. Astronom, geb. am 2. März 1722 zu Mauriac in Auvergne. Mitglied der Pariser Akademie der Wissenschaften, erhielt er den ehrenvollen Auftrag, 1761 zu Tobolsk den Durchgang der Venus vor der Semenscheibe zu beobachten. In der 1768 zu Paris erschienenen Beschreibung dieser Reise hatte er sich über den Zustand Rußlands so unvortheilhaft ausgesprochen, daß die Kaiserin Katharina II. durch Schuwalow in einem 1771 zu Amsterdam erschienenen Werke „Gegengift“, Untersuchung des schlechten Buches, betitelt „die Reise in Sibirien“, eine Widerlegung aufstellen ließ. Zum zweiten Male beauftragt, den Venusdurchgang von 1769 in Californien zu beobachten, starb er zu St. Lucar vor Eintritt desselben am 1. August. — Sein Neffe, Claude d'A., geb. 1763 zu Mans, ist bekannt als Erfinder der optischen Telegraphen, die bis zur Erfindung der elektromagnetischen im Gebrauch waren. Aus Kummer, daß man ihm die Ehre dieser Erfindung streitig zu machen suchte, machte er am 23. Jan. 1805 seinem Leben durch Selbstmord ein Ende. — Sein Bruder Ignace Urbain Jean d'A., geb. 1760, folgte ihm in der Stellung des Direktors des Telegraphen u. ist der Verfasser des zu Paris 1824 erschienenen Werkes „Geschichte der Telegraphie“. Dieser starb am 26. Jan. 1829.

**Autenil**, ein Theil von Paris, am Bois de Boulogne gelegen, besteht aus freundlichen kleinen Landstgen. A. war früher ein Dorf, in dem vorzugsweise Künstler u. literarisch ausgezeichnete Männer, wie z. B. Boileau, Molière, Klinger, Rumsford, in neuerer Zeit Börne u. Thiers ihren zeitweiligen Landaufenthalt nahmen. Seit 1860 ist es der Stadt Paris einverleibt. In der Kirche finden sich die Grabmäler von Aguessan und Helvetius.



**Autharich** (Autharis), seit 581 König der Langobarden, vermählt mit Theodelinde, des Bayernherzogs Garibald Tochter, kämpfte siegreich gegen die Franken u. Byzantiner, unterlag aber im Kriege gegen Ghibbert, König von Austrasien. Im J. 590 starb A. zu Pavia, wahrscheinlich an Gift.

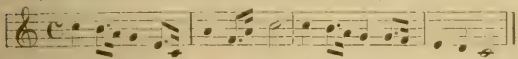
**authemerich** (griech.), an demselben Tage wirkend od. geschehend; in der Heilkunde z. B. ein Mittel, welches an demselben Tage wirkt, an dem es genommen ist.

**Authenticae**, Authentiken, hießen unter den späteren röm. Kaisern die Gesetze, welche von den Sieggebern selbst herrührten, zum Unterschiede von späteren Erweiterungen, Umarbeitungen, Uebersetzungen; ferner nannte man so (wenn auch fälschlich) kurze Auszüge der Gesetzoren aus denselben Stellen der Novellen od. der eigentl. Authentiken, welche von den Pandekten abwiechen. Diese letzteren A. findet man in vielen Ausgaben des Corpus juris mit aufgenommen, obgleich sie keine formelle Rechtskraft haben. Dagegen haben 13 Verordnungen, welche die deutschen Kaiser Friedrich I. u. II. in Italien erließen u. in den Justinianischen Codex einschalteten (A. Fridericianae) für das deutsche Recht praktische Gültigkeit. S. „Corpus juris“.

**Authenticum**, „die Urschrift“.

**Authentie**, od. Authentizität, Echtheit, Bewährtheit, Glaubwürdigkeit, Rechtsgültigkeit, Rechtsbefähigkeit, z. B. einer Urkunde.

**authentisch**, urkundlich, bewährt, echt, glaubwürdig. Insbesondere bezeichnet a. Interpretation die Auslegung eines Gesetzes, wie sie der Gesetzgeber selbst beabsichtigt. — In der Musik versteht man unter a. Melodie zweien od. ambrosianische Melodie, eine von der Tonika ausgehende, sich innerhalb dieser u. ihrer unteren Oktave bewegende u., im Gegensatz zu der plagalischen, ebenfalls in der Tonika schließende Melodie, wie z. B.



Es spricht sich Kraft u. Zuversicht in solchen Melodien aus, wie z. B. in Luther's kraftvollem Gesang: „Ein feste Burg ist unser Gott“.

**Authamp** (franz., spr. Ohtschang), eine alte franz. Welschfamilie. Jean Therese Louis de Beaumont, Marquis d'A., 1738 zu Angers geboren, betheiligte sich als Adjutant des Marischalls Broglie an Siebenjäh. Kriege. Beim Ausbruch der Revolution begleitete er den Prinzen von Condé 1789 nach Turin u. Koblenz, errichtete 1792 ein eigenes Kavalleriecorps, das er in dem unglücklichen Feldzuge in der Champagne selbst führte, u. vertheidigte dann mit vielem Glück das von dem republikanischen Heere bedrängte Mafstricht bis zum Entsatz durch die Kaiserreiter (1793). Nach dem von England aus unternommenen Landungsversuche der Emigranten u. Engländer bei Quiberon am 26. u. 27. Juni 1795 trat er 1797 in russische Dienste. Als Befehlshaber der reitenden Garde erhielt er 1799 vom Zar Paul I. den Auftrag, mit einer Heeresabtheilung von 30,000 Mann die Kriegsoperationen Suwarow's in der Schweiz zu unterstützen. Von Massena hieran verhindert, ging A. nach Rußland zurück. Erst 1815 nach der Restauration sah er sein Vaterland wieder u. ward sofort vom König Ludwig XVIII. in den Grafenstand erhoben u. zum Gouverneur des Louvre ernannt. Mit unerschütterlicher Standhaftigkeit vertheidigte er noch als 92-jähriger Greis in den Julitagen von 1830 den königl. Palast u. trennte sich nur mit großem Widerstreben von seinem Posten. Betrübte über die Schicksalsveränderung der bourbonnischen Königsfamilie, zog er sich nach St. Germain zurück, wo er 1831 am 12. Jan. starb. — Antoine Joseph Etalio de Beaumont, Marquis d'A., Stiefbruder des Vorstehenden, geb. 1744 am 10. Dez. zu Angers. Im 16. Jahre schon Flügeladjutant des Marischalls Broglie, begleitete er Lafayette nach America, wo er schnell zur Würde eines Maréchal de Camp emporstieg. Von 1782 an Gouverneur von St. Domingo, kehrte er 1788 nach Frankreich zurück, wanderte jedoch bei Ausbruch der Revolution aus u. betheiligte sich 1792 an den Feldzügen der Emigranten. Von der Liste

derelben 1799 geächtet u. nach Frankreich zurückgekehrt, besiedelte er kein öffentliches Amt bis zur Restauration von 1815, nach welcher ihn Ludwig XVIII. zum Gouverneur von St. Germain ernannte, in welcher Stellung er am 10. April 1822 starb. — Marie Jean Joseph Jacques de Beaumont, Vicomte d'A., ältester Sohn des Vorstehenden, 1768 geb., wanderte 1790 als Dragenercapitän aus u. betheiligte sich an allen Kämpfen der königl. Partei. Im J. 1800 nach Frankreich zurückgekehrt, lebte er zurückgezogen bis 1814, wo er nach der ersten Restauration zum Maréchal de Camp erhoben wurde, während der 100 Tage den Herzog von Angoulême nach Spanien begleitete u. von ihm mit einer Mission nach London betraut wurde. Nach der zweiten Restauration ernannte ihn Ludwig XVIII. zum Gouverneur von Bordeaux, wo er 1828 starb. — Charles de Beaumont, Comte d'A., Bruder des Vorstehenden, geb. am 8. Aug. 1770 zu Anjou, Kapitän der Garde u. von 1792 bis 1799 einer der eifrigsten Verfechter des Königthums in der Vendée, trat später in die Dienste Napoleon's I. Nach dessen erstem Sturze entschied er sich wieder für die königl. Partei u. ward von Ludwig XVIII. zum Generalleutnant u. Pair ernannt. Im J. 1823 befehligte er die erste Division der franz. Interventionsarmee in Spanien, suchte nach der Julirevolution vergebens in der Vendée das Volk zur Bewaffnung für die vertriebenen Bourbonen zu reizen u. ward dafür in contumaciam zum Tode verurtheilt. Später jedoch amnestirt, kehrte er nach Paris zurück, wo er das strengste Privatleben führte u. am 6. Okt. 1859 starb.

**Autlan**, Küstenbezirk in der mexican. Prov. Jalisco, am Stillen Ozean, mit der Bezirktstadt Autlan de la Grana an der Straße von Mazanilla nach Guadalarara, 4000—5000 Einn. — Landeserzeugnisse u. Gegenstände des Handelsverkehrs sind Zucker, Kacao, Cochenille, Salz u. dergl.

**Auto** (griech., autos), d. h. selbst, wird als Vorsatzsilbe bei vielen aus der griech. Sprache herrührenden zusammengesetzten Wörtern angewendet. — **Auto** (vom lat. actus, Akt), nennt man im Spanischen u. Portugiesischen eine öffentliche Handlung, Darstellung zc. z. B. Auto da fé.

**Autobiographie**, eine selbstverfaßte Beschreibung des eigenen Lebens, Selbstbiographie, s. „Biographie“.

**Autodirie** (griech.), der Selbstmord.

**Autochthonen**, d. i. Landeseingeborene, s. „Aberiginer“.

**Auto da fé** (span., vom lat. actus fidei, der Glaubenssatz, die Glaubenshandlung), die seit Anfang des 14. Jahrh. in Spanien u. Portugal übliche öffentliche Verurtheilung u. Vollziehung der durch die Inquisition (s. d.) gegen die Ketzer gefällten Urtheile. Diese Vollziehung geschah gewöhnlich an einem der Sonntage zwischen Pfingsten u. Advent. Die dabei früh Morgens aufziehende Prozession eröffneten die Dominikanermönche mit der Fahne der Inquisition, dann kamen nach einander die benachigten Inquisiten, die Verurtheilten in einem, je nach dem Grade der Strafe verschiedenen, Bockleide (dem Sanbenito, s. d.), barfuß, mit einer Kettermütze (aus Leinen, Papier od. Pappe, auf welche ein Teufel gemalt ist, Nr. 1068) auf dem Kopfe, sodann die Bildnisse der geschnittenen Ketzer u. zum Schluß in Särgen die Leichen der verstorbenen Inquisiten. Sobald der Zug auf dem öffentlichen Plage od. in der Kirche angelangt war u. die weltliche Obrigkeit den Eid abgelegt hatte, der Inquisition Beistand zu leisten, wurde eine Predigt über den kath. Glauben gehalten u. das Protokoll der Urtheile über die anwesenden Lebenden u. todtten Verbrecher verlesen, worauf ein Beamter der Inquisition die zum Tode Verdamnten durch einen leichten Schlag auf ihre Brust der weltlichen Obrigkeit überlieferte.



Nr. 1068. Kettermütze

Wenn sie in der kathol. Religion sterben wollten, stand ihnen der Tod der Erdrösselung bevor, wo nicht, der Tod in den Flammen. So wurden sie zum Richtplatz geführt u. die Strafe an ihnen vollzogen, wobei die Gebeine der verstorbenen Inquisiten u. die Bildnisse der Gestorbenen mit ins Feuer geworfen wurden. Dem ganzen Schauspiel wohnte nicht nur das Volk u. die Geistlichkeit, sondern auch bisweilen der Hof u. der König bei. Eines der großartigsten Auto da fe's war dasjenige, welches die Vermählungsfeier des geistig u. körperlich schwachen Königs Karl II., des letzten span. Habsburgers, mit Marie Louise, der Nichte Ludwig's XIV., im J. 1680 verherrlichen sollte. Die Zahl der darin aufgeführten Verurtheilten belief sich auf 118. Das erste Auto da fe, von dem wir Kunde haben, war im J. 1302, die meisten fanden im 16. u. 17. Jahrh. statt; abgeschafft wurden sie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Vergl. auch den Artikel „Inquisition“.



Die 1029. Prozeßion bei einem Auto da fe.

**Autodidakt** (griech. Selbstgelehrter), nennt man zunächst den, welcher sich ohne fremde Anleitung, ohne Unterricht durch Lehrer od. Bücher, nur durch sorgfältiges u. aufmerksames Studium der Natur u. des Lebens wissenschaftliche Kenntnisse od. Fertigkeit in einer Kunst angeeignet hat. Denselben Namen pflegt man jedoch auch Jemandem beizulegen, der sich ohne mündlichen od. sog. Schulunterricht durch Benutzung belehrender Schriften, Bücher od. unterrichtender Muster, Kenntnisse, Kunstfertigkeit, Selbständigkeit des Geistes u. des Urtheils zu verschaffen verstand.

**Autodie** od. **Autodikie** (griech.), wörtl. Selbstgerichtsbarkeit, d. h. die Befugniß, sich selbst zu richten; eigene Gerichtsbarkeit sieht z. B. hier u. da, in unwichtigen Sachen, Handwerker-Zimmungen zu.

**autodynamisch** (griech.), selbstthätig, selbstwirkend, aus eigener Kraft hervorgehend.

**Autognosie** (griech.), Selbstkenntnis.

**Autograph** (griech.), ein Selbstschreiber, eine Kopiermaschine; dann ein eigenhändiges Schreiben, eine eigene Handschrift (s. d.), Urchrift; auch Urdrucke (s. „Buchdrucker“), d. h. die ersten von dem Verfasser selbst herausgegebenen (Original-) Drücke aus den früheren Zeiten der Buchdruckerkunst (z. B. Luther's A.) im Gegensatz zu den Nachdrucken (s. d.).

**Autographensammlung**, eine Sammlung von Originalhandschriften berühmter Regenten, Fürsten, Staatsmänner, Feldherren, Gelehrten, Dichter, Komponisten, Schriftsteller, Künstler od. sonst hervorragender Persönlichkeiten beiderlei Geschlechts. Wenn auch für das Studium der Geschichte von sehr beschränktem Werthe, so erregen doch die Autographen nicht allein als Erinnerungszeichen an ihre Urheber, sondern als Gegenstand einer direkten Beziehung

zu denselben ein gewisses geistiges Interesse. Sie sind meist Liebhabereien wohlhabender Leute, denen das Bewußtsein des Besizes der Autographensammlung eine reiche Entschädigung für das gebrachte Opfer gewährt. In England u. Frankreich sind Autographen von jeher mit wahrer Leidenschaft gesucht u. zu hohen Preisen bezahlt worden, wie z. B. bei einer öffentlichen Auktion zu London (1841) für eine Pergamenturkunde mit Shakespeares Unterschrift 1085 Thlr. geboten wurden. Für spekulative u. geschickte Köpfe mußte natürlich der so leicht zu betreibende Erwerbszweig der Autographenfabrication noch verlockender sein, als der bei Weitem schwierigere der Antiquitätenfabrication, u. mancher leidenschaftliche Autographensammler ist demnach auch zuweilen für bedeutende Summen zum glücklichen Besitzer eines wohlgelungenen Familienbesitzes gemacht worden.

**Autokephali** (griech.), wörtl. Selbstköpfe, nannten sich in den ersten Zeiten der christlichen Kirche die Bischöfe, welche nur unter der Gerichtsbarkeit einer Synode standen. Später stellte sich der Patriarch von Rom als alleiniger Autokephalus auf u. legte sich den Titel Papst (s. d.) bei.

**autokephatisch** (griech.), seinen eigenen Kopf habend, daher selbständig, unabhängig.

**Autoklav** s. „Papiniani'scher Topf“.

**Autokrat** od. **Autokrator**, Selbstherrscher, s. „Autokratie“.

**Autokratie**, (aus dem Griech. abzuleiten), Selbstherrschaft, heißt diejenige Staatsform, wo eine physische Person die höchste Gewalt im Staate nicht bloß darstellt od. repräsentirt, sondern sie auch selbst allein u. unumschränkt ausübt, wenigstens staatsgrundgesetzlich od. verfassungsmäßig dazu befugt ist, wie z. B. der Kaiser von Rußland. Eine solche unbedingte Vereinigung der gesetzgebenden u. ausübenden Gewalt in einer einzigen Person ist ein nur unter dringenden Umständen zulässiger Gipfel der Macht, von welchem herab, statt erwärmender Sonnenstrahlen, nur zu leicht verheerende Blitze auf die Völker fahren. Wenn es auch nicht nothwendig ist, daß die A. zu einer Despotie (s. d.) wird, so ist diese doch ihre natürliche Folge, wenigstens giebt es keine Bürgschaft, daß das Staatsoberhaupt nicht seine unumschränkte Gewalt gebrauche, um dieselbe zu einer möglichst großen Willkürherrschaft auszubilden. Andererseits freilich herrscht u. regiert gerade der Autokrat, obgleich er es sich selbst allein sollte, gewöhnlich am wenigsten. Denn da nur wenige Menschen einen festen Willen haben, vielmehr die meisten Menschen, ohne es zu wissen, nur das wollen, was ihre Umgebung will, so herrscht gemeinlich diese an der Stelle des Autokraten. Die Umgebung der Fürsten bilden aber insbesondere Höflinge, Menschen, die den Leidenenschaften der Herrscher zu schmeicheln suchen. Konnte sich doch daher selbst ein Napoleon I. nicht immer von dem Einflusse seiner Umgebung frei erhalten.

**autokratisch**, allein herrschend, unumschränkt.

**Autokritik**, ist die eigene Beurtheilung der Handlungen, die man selbst begangen, od. der Geistes- od. Kunstschöpfungen, die man selbst geschaffen hat.

**Autologie**, soviel wie Autonomie (s. d.); dann die eigentliche Rede, im Gegensatz zur Bildlich; — autologisch, selbstredend, an und für sich selbst.

**Autolykos**, ein ausgezeichnet schlauer Dieb u. Betrüger, daher ein Sohn des Merkur (Hermes) genannt. Er wohnte am Parnas u. raubte unter Anderm die Herden des Sisyphus, die Kinder des Iphitus u. nach der Odyssee (10. Buch, V. 267) den berühmten Helm des Amyntor. Seine Tochter Antikleia (Antikleia) führte Laertes heim, u. so wurde er der Großvater des klugen Ulysses (Odysseus). Ulysses erhielt, als er einst den Großvater besuchte, auf der Jagd die Wunde, an deren Narbe ihn bei der Rückkehr von Troja die Amme erkannte. Auch unterwies A. den jungen Herkules in den Kunstgriffen des Ringens.



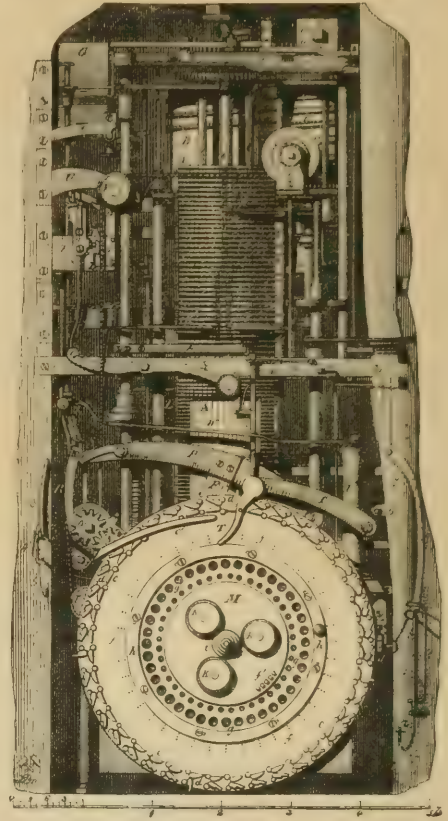
**Antolophos**, berühmter griech. Mathematiker u. Astronom, lebte um 330 v. Chr. Er schrieb über die sich bewegende Sphäre u. über Auf- und Untergang der Gestirne.

**Automachie** (griech., wörtl. Selbstkampf), Widerspruch mit sich selbst, ist derjenige Fehler im Denken, Sprechen, Schreiben, nach welchem man sich selbst widerspricht od. widerspricht.

**Automat**, wörtlich ein sich selbst bewegendes Ding. Man bezeichnet mit dem Worte eine Klasse zur bloßen Schaustellung dienender Maschinen, welche äußerlich die Form von Menschen oder Thieren haben u., durch verborgene Mechanismen getrieben, bestimmte, dem Leben nachgeahmte Bewegungen ausführen, welche ihnen den Anschein einer gewissen freiwilligen Thätigkeit mehr od. weniger täuschend verleihen. Die Herstellung solcher Kunstwerke ist schon in sehr frühen Zeiten von Einzelnen versucht worden. Als verwundernswerthe Automaten werden von den Schriftstellern des Alterthums namentlich aufgeführt: die fliegende hölzerne Taube des Archytas v. Tarent, der Adler, den Pausanias erwähnt, die kriechende Schnecke des Demetrios Phalereus, der menschenähnliche Automat (Androïde) des Ptolemäos Philadelphos. — Roger Bacon, Albertus Magnus u. Regiomontanus werden im Mittelalter als Verfertiger von Automaten mehrfach gerühmt. Albertus Magnus verfertigte einen Automaten, welcher die Thür öffnete u. die Eintretenden grüßte. Als Kunstwerke des Regiomontanus werden eine laufende Fliege und ein Adler erwähnt, welcher letztere den Kaiser Maximilian bei seinem Einzuge in Nürnberg mit Flügelschlag u. Kopfbewegungen grüßte. Das kunstfertige Nürnberg, wiewohl Peter Hele (1500) die Taschenuhren erfand, war um diese Zeit der ergiebigste Boden für diese Art von mechanischen Wunderwerken.

Namentlich aber waren im vorigen Jahrh. solche Unternehmungen dem Zeitgeschmacke zusagend u. daher von Erfolg begleitet. Es existiren aus jener Periode auch verschiedene derartige Stücke, u. infolge vieler, bis in neuere Zeit fortgesetzter Schausstellungen sind namentlich folgende noch wohl erinnerlich: Vaucanson's Klötenspieler u. künstliche Ente, welche letztere allerlei Scenen aus dem Entenleben überraschend vorführt, aber nicht läuft, wie mitunter geglaubt wird. Dann die drei hübschen Figuren der Schweizer Drez, Vater u. Sohn, die Klavierpielerin, ein zeichnender u. ein schreibender Knabe. Der interessanteste dieser drei Automaten ist zweifelsohne der schreibende Knabe. Man denke sich einen Knaben, etwa 3—4 Jahre alt, welcher vollkommen frei auf einem kleinen Sessel vor einem Tischchen sitzt und, eine Feder in der Hand haltend, auf ein vor ihm liegendes Blättchen Papier schreibt, so hat man ein Bild des Kleinen. Er ist durchaus selbstwirkend, d. h. er regulirt sich selbst u. schreibt die Formel, für welche er jedesmal zuvor eingerichtet ist, ohne Absatz fertig, taucht die Feder ein, verschiebt das Blatt für jeden Buchstaben u. eine neue Zeile u. giebt jedem Buchstaben den gehörigen Haars: u. Grundstrich. Aber er schreibt auch aus dem Stegreif, indem man einen Zeiger auf beliebige Buchstaben stellen kann, welche der A. dann schreibt. Kopf u. Augen sind beweglich; der Mechanismus ist im Oberkörper, den Armen u. unter der Schreibtisch verborgen. Die Wirkung der Maschine besteht aus zwei auf einander folgenden ganz verschiedenen Bewegungen, u. so besteht aus dem Gesamtmechanismus aus zwei ganz von einander verschiedenen, unabhängigen Werken, deren eines, das untere, gleichsam das denkende Prinzip ist, indem es die auszuführenden Buchstaben bestimmt, u. alle Vorbereitungen zur Ausföhrung macht, bis dann das obere Werk den Buchstaben selbst ausführt. Beide Theile haben jeder ein besonderes Triebwerk, beide stehen aber so mit einander in Verbindung, daß sie nie gleichzeitig gehen, sondern das eine das andere aufhält, wenn es selbst arbeiten will. Von beiden Triebwerken sehen wir in unserer Zeichnung nur das obere, während das untere hinter der Scheibe M liegt; wenn wir daher das obere darstellen, so läßt sich daraus leicht ein Schluß auf das untere ziehen. Einige der wichtigsten Maschinenteile mögen in der Unterschrift beigefügter Illustration Nr. 1070 Erklärung fin-

den. Aus neueren Zeiten sind ähnliche Werke nicht bekannt geworden; das Streben der Künstler hat andere Richtungen genommen, u. es sind z. B. die kunstvollen selbstspielenden Kunstwerke von Kaufmann in Dresden u. A. unzweifelhaft höhere Kunstwerke, als jene Nachahmungen des Thier- u. Menschenlebens. Kleinere automatische Sachen kommen gegenwärtig aus Spielwaarenfabriken, als arbeitende Schuster, Jongleurs, Pariser laufende u. sprechende Puppen, Thüringer künstliche Mäuse u. dergl.



Nr. 1070. Innere Ansicht des Automaten „Der schreibende Knabe“. Von D. Fick.

A Buchstabenrollen. B Federbau. C Schnecke. D Aufsatz. E F Getriebe. G Regulator. H I K L Scheib. M Untertheile. P Zeitbaugen für die einzelnen Buchstaben. R Scheib. a, b, l, s u. u. h Zahnrad. h Zahnkette. i Rolle. t, w Nimmungen. e Nimmbebel. s, l, s Scheibwerk, welches das Blatt von der rechten nach der linken Seite bewegt.

Das **Werkzeug automatisch** hat außerdem noch einige weitere Bedeutungen erhalten: auf Menschen angewandt, hat es einen tadelnden Sinn, bezeichnet ein machinemäßiges, gedankenloses Thun; der Physiolog versteht unter aut. Bewegungen solche, die im Körper, vom Willen u. Bewußtsein unabhängig, vor sich gehen, wie Blutmilauf, Verdauung etc., u. solche, welche ohne eigentliche klare Ueberlegung, mehr instinktiv od. gewohnheitsmäßig ausgeführt werden, ferner auch die Bewegungen der Schlafenden, Träumenden etc. Im Maschinenwesen wird das Wort in dem Falle gebraucht, wo der Engländer selfacting jagt, d. h. selbstthätig, ohne Menschenbeihilfe arbeitend. So ist z. B. eine Schnellpresse mit einem automatischen Ausleger eine solche, an welcher kein die gedruckten Bogen abfangendes Kind gebraucht wird, da die Maschine das Weglegen selbst besorgt. Weiteres ersehe man unter „Bewegung“.

**Automatie u. Automatismus**, Selbstbewegung, Freiwilligkeit; die Lehre von der Selbstbeweglichkeit; blindes Handeln, Zufall.

**Automedon** (griech.), Wagenlenker des Achilleus, bei Homer (17. Gesang der Ilias, B. 429 u. f.), ein Sohn des Diomedes genannt. Nachmals war er bei der Eroberung Troja's der Waffenträger des Neoptolemos (Ptochos). Die Alten hießen sprichwörtlich jeden geschickten Wagenlenker einen Automedon.

**Automoliti**, ein Mineral, s. „Gerund“.

**Autonomie** auch **Autologie** (wörtlich Selbstgesetzgebung, so dann auch so viel als Willensfreiheit), bezeichnet meist das Recht einzelner Landestheile od. Städte, bisweilen auch gewisser Körperschaften, sich, unabhängig von der Gesetzgebung des Staates, eigene Normen für ihre Verwaltung zu geben. — Im philosophischen Sinne gebrauchte Kant diesen Ausdruck von der Vernunft, sobald diese für den Menschen die einzige Gesetzgebung bildet, u. zwar im Gegensatz zur Heteronomie des Willens, welche stattfindet, wenn sich dieser von anderen, außer der Vernunft liegenden Beweggründen bestimmen läßt. — **autonomisch**, nach eigenen Gesetzen lebend.

**Autonomnünzen**, Münzen von Städten, denen die Autonomie (s. d.) u. das Münzrecht durch die Römer noch nicht entzogen worden war. Diese Geldstücke tragen kein Kopsbild eines Königs od. Kaisers, sondern irgend ein Sinnbild od. das Bildniß der Schutzgöttin der Stadt, wie z. B. die Münzen der Athener das Bild der Pallas Athene, die der Makedonier das eines eisförmigen Schildes; der Chier das einer Sphinx; der Epheser das einer Biene; der Apollonier das eines säugenden Kalbes u. dergl. mehr.

**Autopathie** (griech.), Selbstempfindung, Erfahrung; dann das Selbstgefühl des Egoisten, welcher nicht an fremden Freuden u. Leiden Theil nimmt.

**Autophilie** (griech.), Selbstliebe.

**Autophonie** (griech.), Selbstmerd.

**Autophysiotherapie**, die Heilung eines von einer Krankheit befallenen Körpers durch dessen eigene Naturkraft.

**Autopsie**, eine Glaubwürdigkeit, die in sich selbst begründet ist u. keiner Beweise u. Zeugnisse bedarf. In früheren Zeiten wurde diese A. allen in der Bibel, als in einem aus göttlicher Offenbarung hervorgegangenen Werke enthaltenen Büchern, eingeräumt; in neuerer Zeit dagegen ist ihre Gültigkeit auf diejenigen Stellen der Bibel beschränkt worden, die wegen ihrer unausprechbaren, ewigen Wahrheiten die klare Vernunft u. den ungetrübten Verstand nicht zum Widerspruch auffordern.

**Autoplastik** (griech.), Selbstbildung, ist diejenige chirurg. Operation, bei welcher fehlende Theile des Körpers vom Körper des Kranken selbst genommen werden, z. B. die Bildung einer neuen Nase aus den Weichtheilen der Stirn u. des Armes.

**Autopsie u. Autoskopie** (griech.), Selbstansicht, eigene Ansicht od. Beobachtung, Augenheilen, die eigene Wahrnehmung u. Anschauung einer Sache od. eines Faktums, im Gegensatz zu der nur von Anderen gemachten Mittheilung über die Sache; daher auch bei gewissen religiösen Gekten das sinnliche Wahrnehmen der Gegenwart Gottes. — In der Heilkunde versteht man darunter die Untersuchung eines Kranken aus der bloßen Anschauung desselben, ohne das gewöhnliche Krankeneramen; weiterhin aber auch die Untersuchung eines Krankheitszustandes durch Deffnung u. Bergliederung der Leiche.

**Autopt**, (griech.) Augenzeuge. — **autoptisch**, aus od. nach eigener Ansicht.

**Autor** (eig. Muctor, lat.), Urheber, besonders Urheber von Büchern u. Schriften; also Verfasser. Die Rechte der Autoren an ihr geistiges Eigenthum sind jetzt in den meisten europäischen Staaten geistlich anerkannt u. geschützt, auch durch mehrfache internationale Staatsverträge gegen unbefugte D. h. ohne Genehmigung der Urheber od. ihrer rechtmäßigen Verleger) Verungung gewahrt. Näheres vergl. man unter den Art. „Eigenthum“ (geistiges), „Nachdruck“, „Uebersetzung“, „Verlagsrecht“.

**Autorisation**, Bevollmächtigung, Vollmacht, Berechtigung.

**autorisieren**, bevollmächtigen.

**Autorität** ist das auf Anerkennung der Ueberlegenheit in Macht, Wissen, Tugend, Weisheit od. höherer Einsicht gegründete Ansehen. Ist sie allgemein anerkannt, wie die A. der Gesetze, so ist sie auch berechtigt, von jedem Einzelnen zum Befehl des Ganzen strengen Gehorsam zu verlangen u. im Weigerungsfalle auch zu erzwingen. Weniger allgemein anerkannt u. mehr dem Ermessen des Einzelnen überlassen ist die A. in Bezug auf den Glauben, besonders den religiösen, den sog. **Autoritätsglauben**, nach welchem man, auf die Ansicht der eignen Vernunft verzichtend, nur allein die Ansichten u. Glaubenssätze Derjenigen für maßgebend u. glaubwürdig halten darf, bei denen man eine höhere Einsicht od. gar Begeisterung voraussetzt. Diefem A. glauben gleiche Anerkennung u. gleichen Gehorsam, wie der A. der Gesetze zu verschaffen, ist zwar vielfach schon versucht worden u. wird auch in der neuesten Zeit eifrigst versucht, aber noch immer hat zuletzt die gesunde Vernunft über den blinden Glaubenseifer gesiegt. Nur für Solche, die zur eigenen Beurtheilung zu schwach od. zu bequem sind, ist der A. glauben eine Stütze. — **Autoritäten** der Wissenschaft u. Kunst nennt man diejenigen, deren Wissen u. Urtheil schon vielfach als zuverlässig erkannt worden ist; auch versteht man im gewöhnlichen Leben unter A. zuweilen das Ansehen, welches der Träger od. Vertreter eines Amtes, wie z. B. ein Lehrer, ein Direktor einer Behörde, eines gewerblichen od. sonstigen Institutes, sowie auch ein Dienstherr, durch maßloses, vorsichtiges, keine Blöße bietendes u. Achtung erzwingendes Auftreten sich zu verschaffen wissen muß.

**Autoschediasma** (griech.), eine ohne Vorbereitung unternommene Arbeit, z. B. ein aus dem Stegreif verfaßtes Gedicht.

**Autoschediast**, ein Improvisator, Stegreifsdichter.

**Autos epha** (griech.), wörtl.: er (d. h. Pythagoras) hat es gesagt, eine Formel, mit welcher ein Pythagoräer den unbestreitbaren Beweis für eine Behauptung zu liefern pflegte.

**Autopsie**, s. „Autopsie“.

**Autotherapie**, Selbstheilung, Heilung durch die Naturkraft.

**autummal** (lat.), herbstlich, im Herbst blühend.

**Autun** (spr. Östbng), Stadt am Arroux im Depart. Saône-et-Loire, 12,000 E., eine der ältesten Städte Frankreichs, als Hauptstadt der Aedui Bibracte genannt, später Augustodunum getauft, woraus der jetzige Name verflümmelt ist. A. ist sehr reich an römischen Alterthümern, darunter la Porte d'Arroux, bestehend aus zwei großen Arkaden für die Wagen u. zwei kleinen für die Fußgänger, ferner ein Minervatempel, sowie die Reste eines von Drusus erbauten Janustempels u. a. Auf dem Champ-des-Mars erhebt sich ein keltisches Denkmal, genannt der Stein Coubar's, in Gestalt einer Pyramide von 20 Mtr. Höhe. Aus dem 11. Jahrh. besteht A. ferner eine interessante gotische Kirche.

**Auvergne**, ehemals eine franz. Grafschaft, welche das rauhe vulkanische Hochland westlich vom eben Vorgebirge umfaßte. A. zerfiel in Ober- u. Unter-A., jenes großartig, wild, unfruchtbar, arm, dieses benadelt, wiesenreich, fruchtbar. Die Bevölkerung des Plateaus verräth noch viel keltisches Blut; der Auvergnate ist ungebildet, in allerlei Aberglauben befangen, aber fleißig u. ehrlich. Jetzt zerfällt das Gebiet in die beiden Depart. du Cantal (s. d.) u. Puy de dôme (s. d.). Die Grafschaft A. hatte etwa die Größe des jetzigen Königreichs Sachsen (302 □ M.).

**aux armes** (franz., spr. ehiarm), zu den Waffen; zum Kampf.

**Auzerre**, eine Stadt im Depart. Yonne n. am Flusse Yonne in dem ehemaligen Herzogthume Burgund, 15,000 E. Im Alterthume wurde A. Autisiodorum genannt. In lieblicher Lage an einem Abhange, der von Weingärten bedeckt ist, bewahrt die gutgebaute Stadt an architektonischen Merkwürdigkeiten die gotische Kathedrale mit großartigem Portal u. alten Glasmalereien aus dem 12. Jahrh., ferner die gotische Eusebiuskirche. Ein Alterthumsmuseum, botanischer Garten u. Naturalienkabinet, sowie eine öffentl. Bibliothek bezeugen den wissenschaftl. Sinn der Einw.; die



berühmten Weine der Umgegend, der lebhafteste Handel mit Eisen, Kohlen, Holz u. Welle, sowie Wollspinnereien u. a. Aarissen sind bereite Zeugen ihrer industriellen Thätigkeit.

**Auxilia** (auch *auxiliaris*). Name der Hilfsstruppen bei den alten Römern. Zur Zeit der Republik unterschieden sich die A. in die *Socii*, welche Sold u. Kleidung, u. in die eigentlichen *Auxiliarios*, die nur Brot u. Nourage erhielten. Größtentheils nur leicht bewaffnet, wurden sie gewöhnlich an den Ältern der Legionen aufgestellt. Später, unter Kaiser Konstantin dem Großen, nannte man eine Truppengattung ebenfalls A., die in Abtheilungen von 100 Mann in jeder Provinz, wie jetzt in unsern modernen Staaten die Gendarmen, die öffentliche Ordnung u. die Trügheit zu schügen hatte.

**Auxiliares** (s. „Auxilia“).

**Auxilium** (lat.), Hilfe, Unterstützung, Saug. Dasselbe Wort bezeichnete im Mittelalter die von den Leibeigenen u. Vasallen bei gewissen Veranlassungen ihrem Herrn zu entrichtenden Steuern. Sie mußten bei der Wehrhaftmachung seines ältesten Sohnes (als a. militis), bei der Verheirathung der ältesten Tochter, wie auch zur Auslösung des Herrn aus der Gefangenschaft entrichtet werden. — Der Sprengel eines Bischofs mußte für diesen u. pallii, eine Steuer zur Einföschung des Pallium (s. d.), in Rom entrichten; u. fidele hieß das von dem Belehnten an den Lehnsherrn zu zahlende Lehngeld u. a. *populare* nannte man in Rom zur Zeit der Republik den Schutz, der einen Angeklagten entweder durch das Veto eines Tribunen od. durch Volksbeschluß der ferneren Untersuchung entzog.

**Auro**, die Wadstummheilerin, hieß die eine der Grazien zu Athen in der ältesten Zeit, als man deren nur zwei kannte. *Hege-mone* (die Führerin) war der Name der andern. — Auch eine der Horen, eine Tochter Jupiter's u. der Themis wurde A. genannt.

**Aurometer**, ein von dem Londoner Optikus Adams erfundenes Instrument, um die Vergrößerung eines Fernrohrs zu bestimmen.

**Auronne**, befestigte Stadt im franz. Departem. Côte d'or am linken Ufer der Saône u. an der Eisenbahn nach Besançon, zählt (1868) 6000 Einw. Früher zum Herzogthum Burgund gehörig, kam die Stadt im J. 1477 nach tapferem Widerstand gegen Ludwig XI. an Frankreich. Unter General Andriossy widerstand die Festung 1815 lange den Oesterreichern, an die es erst am 28. August capitulierte, wobei diesen ein ungeheures Kriegsmaterial in die Hände fiel.

**Aurume**, auch Arume od. Arume, im 6. Jahrh. der Haupthandelsplatz Aethopiens mit Arabien, das jetzige Arum (s. d.), südwestl. von Aden im Königreich Tigrié. Das frühere A. wurde 1531 durch Mahomet, den Fürsten von Adal, zerstört.

**Ava** od. Awa, ein berauschendes, aus der irischen Wurzel von Piper methisticum bereitetes Getränk der Südpazifischen, s. „Kawa“.

**Ava**, eine gegen das Ende des 11. u. zu Anfang des 12. Jahrh. lebende deutsche Dichterin. Sie soll als Einsiedlerin in der Nähe von Göttrich (Göttweih) in Oesterreich gelebt haben, wo sie auch am 8. Febr. 1127 starb. Von ihren religiösen Gedichten sind „Leben Jesu nach den Evangelien“, „Vom Antichrist“ u. „Vom jüngsten Gericht“ (deren Handschrift die Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaft zu Görlitz besitzt) in Hoffmann's „Fundgruben“ (Berlin 1830—1837) gedruckt erschienen.

**Ava**. Siehe „Amarapura“.

**Aual**, Wechselbürgschaft, ist die durch Namensunterschrift übernehmene Verpflichtung zur Bezahlung eines Wechsels, besonders dann geräuchlich, wenn der Aussteller nicht wechselfähig ist. Der Aualist (Bürge) verpflichtet sich zu derselben, indem er auf den Wechsel selbst die Worte „Per aual“ u. seinen Namen setzt. Zumeilen wird auch eine besondere Bürgschafts-Urkunde ausgefertigt od. der Bürge unterzeichnet ein zweites gleichlautendes Exemplar des Wechsels. Erfolgt die Zahlung desselben beim Verfalltage von Seiten des Acceptanten od. Ausstellers nicht, so ist der Bürge verpflichtet, dieselbe sofort zu leisten. Seit Einführung der Allgem. deutschen

Wechselordnung, welche jedem Dispositionsfähigen auch die Wechsel-fähigkeit zuerkennt, hat dieser Gebrauch sehr verloren. S. „Wechsel“.

**Aval**- od. **Avalinseln**, s. „Babreïn-Inseln“.

**avaliren**, für die Bezahlung eines Wechsels Bürgschaft leisten. S. „Aual“.

**Avallon**, das alte Aballo der Medier, Hauptstadt des gleichnamigen Arrondissements im Departem. Yonne, Frankreich, am Fluß Serein, zählt 6070 E. (1866.)

**Avallon**, eine Halbinsel Neuholland's, die nur durch eine schmale Landenge mit der Hauptinsel zusammenhängt u. in viele kleinere Theile zerfallen ist, zwischen welche sich prächtige Buchten u. Häfen einschließen; darunter der St. Johnshafen, an dem die gleichnamige Hauptstadt der Insel liegt, u. die Trinitybai, der Ausgangspunkt der beiden nach dem Hafen von Valentia (Irland) führenden transatlantischen Kabel. Der südöstl. Endpunkt der Halbinsel A. ist Kap Nace (spr. Nehs), eine wichtige Telegraphenstation, von der aus die unsern hier durchpassirenden Dampfer der europäischen-nordamerikanischen Postlinien signalisirt werden.

**Avalos**, ein altes, in Spanien u. Italien ansehnliches Adelsgeschlecht. Schon zu Anfang des 14. Jahrh. zeichnete sich Lopez Fernandez d'A. unter den Königen Ferdinand IV. u. Alfons XI. von Kastilien in den Kriegen gegen die Mauren durch Tapferkeit u. Umsicht aus. — Inigo d'A. begleitete 1422 den König Alfons V. von Aragonien nach Neapel u. besetzte daselbst, nach Eroberung des Landes, durch seine kriegerischen u. staatsmännischen Talente die Herrschaft seines königl. Herrn. Durch seine Verheirathung mit der reichen Erbin u. Schwester des Markise von Pescara, Antonia d'Aquino gründete er den ital. Zweig der Familie. — Sein Enkel, Fernando Francisco d'A., Markise von Pescara, geb. 1490, einer der ausgezeichnetsten Feldherren seiner Zeit, schlug unter Kaiser Maximilian wiederholt 1512 u. 1513 die Franzosen in Italien, sowie auch die Venetianer u. vertrieb sie aus den kaiserlichen Landen. Auch unter Kaiser Karl V. kämpfte er mit Glück, u. der Sieg bei Pavia (1525) war allein seiner Schnelligkeit u. Kühnheit zu danken. Uneigennützig u. treu dem Kaiser, schlug er die Krone von Neapel aus, die ihm der Papst Clemens VII. unter der Bedingung anbot, den Dienst des Kaisers zu verlassen. Er starb mitten in seiner glänzenden Laufbahn von einem gehrenden Fieber ergriffen schon 1525, innigst betrauert von seiner Gemahlin, der schönen u. geistreichen Vittoria Colonna (s. d.). — Auch Alfons d'A., Markise de Guastio, sein Kampfgesährte u. Vetter, Erbe seines Ruhmes u. seiner Güter, geb. 1502, zeichnete sich als kaiserlicher Heerführer in den Kämpfen gegen die Türken (1532) u. gegen die Franzosen (1543) durch Muth, Kühnheit u. Umsicht aus, verlor jedoch 1544 die Schlacht bei Ceriolo gegen die Franzosen unter dem Herzog von Enghien u. starb aus Kummer über diese Niederlage schon im folgenden Jahre (1545). — Inigo d'A., Kanzler von Neapel, Cardinal u. später Bischof von Porto, starb 1600.

**Avance** (franz., spr. Awangs), ital. *Avanzo*, Gewinn, Vorstoß, Ueberfluß bei einem Rechnungsabfluß. „Bei Jemand in A. stehen“: bei gegenseitig gleichen Leistungen an Jemand eine größere Forderung haben, als man ihm schuldet; eine Waare wird mit A. verkauft, wenn man sie mit Vortheil absetzt; sie wird mit A. gekauft, wenn man den Kaufpreis erlegt, bevor man die Waare empfangen hat; sehr man einen Wechsel od. eine Geldsorte zu einem höheren als dem Pariturs um, so macht man eine A. — Will man durch Jemandes Beistand seine Absichten erreichen, so macht man ihn A. in, indem man durch gefälliges, zuvorkommendes Betragen ihn für seine Zwecke zu gewinnen sucht. — Das auf der kleinen Stellscheibe der Taschenuhren, der Sperre, befindliche A. heißt gleichfalls *Avance*, das R. Retard. Nach diesem A. hin dreht man den kleinen Zeiger der Scheibe, wenn der Gang der Uhr beschleunigt werden, u. nach dem R. hin, wenn das Gegentheil stattfinden soll.

**Avancement** (franz., spr. Awangs'mang), Beförderung, Verrücken, Vordereiten, Fortschritt. Gewöhnlich bezeichnet man mit A.

das Aufsteigen der Soldaten in einen höheren Dienstgrad, während man dies beim Civilstande meistens „Beförderung“ (s. d.) nennt.

**avanciren** (spr. awangiren), vorschreiten, vorrücken, Fortschritte machen, vorausbegehen, in eine höhere Stelle einrücken, beim Rechten die Messur überschreiten.

**Avanie** (franz.), willkürliche Geld- od. Dienstverpressung, besonders (Avanie) die willkürlichen Zölle, welche die türk. Beamten den Kaufleuten aufzulegen pflegen; auch hinterlistiger Ueberfall eines Schiffes.

**avant** (franz., spr. awang), vor, bevor, eher als, voraus, voran, weit vor, auch tief hinein. — En avant, vorwärts.

**Avantage** (franz., spr. Awantachsch), Vortheil, Vorzug, Ueberlegenheit, Gewinn, Nutzen.

**Avantageur** (franz., spr. Awangtaschör), ein meistens beizumittelnder junger Mann mit guter Schulbildung, der freiwillig in die Armee eintritt, um auf Beförderung zum Offizier zu dienen. Der A. hat dadurch den Vorzug vor denjenigen Kameraden, welche mit weniger guter Schulbildung zur Armee auszuheben werden u. nach 2. resp. 3-jähriger Dienstzeit kapituliren, d. h. sich zu längerem Dienst verpflichten u. dann auch auf Avancement dienen, aber selten bis zur Offizierscharge kommen, sondern meist als alte Unteroffiziere, im glücklichsten Falle als Feldwebel, in den Civildienst zurücktreten.

**Avantgarde** od. Vorhut, ist eine wie die Arrièregarde (s. d.) verhältnismäßig kleine Truppenabtheilung, welche vor dem Hauptcorps marschirt, um denselben den Marsch zu sichern, den ersten Angriff des Feindes aufzunehmen, ihn zurückzuschlagen od. so lange hinzubalten, bis die eigene Armee angekommen ist u. ins Gefecht eingreift. Deshalb dürfen auch die Truppen der A. nur nach und nach in das Gefecht gezogen werden. Die Avantgarde muß durch fliegende Patrouillen u. Kundschafter sich über die Absichten des Feindes in der Nacht zu verschaffen suchen. Die Aufgabe ihres Generalstabes ist es, nach Möglichkeit gute Wege zu suchen u. alle Marchhindernisse zu beseitigen. Die Avantgarde darf sich nicht so weit vom Hauptcorps entfernen, daß sie von demselben abgeschnitten werden könnte. — Im Festungsbaufachen bezeichnet A. ein fleckenähnliches, vor das Glacis vorgeschobenes, oder mit dem bedeckten Wege verbundenen Außenwerk. Außerdem s. „Kriegswesen“.

**avant la lettre** (spr. awang la lett'r) s. „Abdruck“.

**Avantpropos** (spr. Awangpropoh), Vorwort, Vorrede in einem Buche.

**Aventurin** od. **Aventurin**, gelber, rother od. brauner, mit vielen kleinen Oeltrümpfen od. auch von vielen kleinen Rissen nach allen Richtungen hin erfüllter Quarz; wird zuweilen als Halbedelstein benutzt u. geschliffen.

**Aventuringlas** od. **Aventuringlas**, ein braunes Glas, in welchem krytallinische Fitterchen von metallischem Kupfer vertheilt sind, die ihm ein eigenthümliches schillerndes Aussehen geben; es wird in Murano bei Venedig verfertigt u. zu allerhand Kunst- u. Schmuckgegenständen verarbeitet.

**Avanzo** (ital.), Vorstoß, Ueberstoß, Gewinn, i. „Avance“.

**Avaren**. Eine mongolische Völkerschaft, welche früher die Küstländer des Kaipischen Meeres besetzte. Zur Zeit der byzantinischen Blüte ließen sie sich an der Donau nieder, worauf sie dann in die gepidischen Siege in Pannonien eindringen, die sie mit langobardischer Hülfe erst erobert hatten. Slaven u. Bulgaren unterwarfen sie sich. Bis nach Thüringen erstreckten sie ihre Raubzüge, sowie an die italienischen Grenzen. Karl der Große setzte ihren Völkern zuerst ein Ziel; seit dem Tode Ludwig des Frommen hören sie auf, eine historische Rolle zu spielen. In Ungarn finden sich noch heute die Reste der runden, aus Pfählen u. Erde zusammengefügten Umfassungsmauern ihrer Wohnsitze, avarenische Ringe genannt.

**Avarie**, s. „Gavarie“.

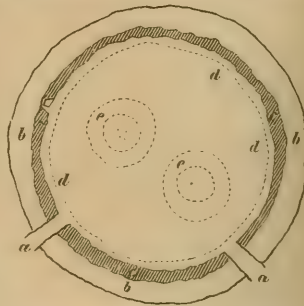
**Ave** od. **have** (lat.), sei gegrüßt, lebe wohl.

**Ave**, portugiesischer Küstenfluß, Prov. Entre Minho e Duero, mündet bei Villa do Conde ins Atlantische Meer.

**Auebury** (spr. Ehwuri), Abury od. Abury, Dorf in der engl. Grafschaft Wilts, nördl. von Salisbury, bekannt durch einen der größten Steintreise oder Druidenzirkel, der einst hier gestanden u. dem nur die berühmten Steinmonumente von Carnac, was Zahl u. Größartigkeit betrifft, an die Seite gestellt werden können. Der Umfang des Kreises betrug 1500 Mtr., in ihm lagen zwei kleinere, u. das Ganze war mit einem Erdwall u. Graben umgeben. Heute sieht das Dorf A. zum größten Theil innerhalb des einst geheiligten Raumes, von dem wir noch Abbildungen u. Beschreibungen von Aubrey (1648), Dr. Enteley (1720) u. Hoare (1812) besitzen. Letzterer fand nur noch 17 Steine erhalten. Heute sind es noch weniger. Vergl. „Dolmen“.

**avec la lettre** (franz., spr. awel la lett'r) wörtlich „mit der Schrift“, ist die Bezeichnung jener Kupferstichabdrücke, welche erst dann abgezogen werden, nachdem die Unterschrift hinzugefügt u. eine gewisse Anzahl Abdrücke „avant la lettre“ abgezogen worden sind. Die letzteren werden den ersten, der Schärfe u. Schönheit des Abdrucks wegen, vorgezogen. S. auch „Abdruck“.

Pl. 1071. Die Steinkreise von Avebury in England. Nach Aubrey. a a Zugänge, b Erdwall, c Graben, d Hauptsteinkreis, e e Innerer Steinkreis.



**Aveiro**, Distrikt der portugies. Provinz Beira von 68,62 QM. mit (1863) 252,247 E. Die gleichnamige Hauptstadt an der Mündung des Vouga in den Atlant. Ozean zählt 6557 E., ist ein Fischort u. hat einen guten Hafen, von dem aus starke Schifffahrt u. Sardinenfischerei betrieben wird. Der Handel mit Süßfrüchten, Wein, Del, Fischen u. dem in großen Quantitäten in den benachbarten Salzpfannen gewonnenen Sulfat ist beträchtlich.

**Ave = Vallemant** (spr. Awel = Vallemang), Friedr. Christian Benedikt, geb. am 23. Mai 1809 zu Lübeck, ging 1830, um Rechtswissenschaft zu studiren, nach Jena. Geistesrichtung u. Geschmack führten ihn von dort aus häufig nach Weimar, dem Centralpunkt für Poesie, Wissenschaft u. Literatur. Nur ungern trennte er sich nach seiner Promotion von Jena, um sich in seiner Vaterstadt der advokatorischen Praxis zu widmen. Im J. 1843 ward er zum Obergerichtsprocurator u. 1851 zum obersten Polizeibeamten d. selbst ernannt. In seinem, 1858 zu Leipzig erschienenen, Werke, betitelt „Das deutsche Gaunertum“, hat er seine auf diesem Felde gemachten Erfahrungen u. Beobachtungen der Öffentlichkeit übergeben. — Robert Christian Berthold A.-L., des Verigen Bruder u. geb. am 25. Juli 1812, erwählte das Studium der Heilkunde. Nachdem er die Universitäten zu Berlin, Heidelberg u. Paris besucht hatte, ging er nach Brasilien, wo er in Rio-de-Janeiro von 1837 bis 1855 als Arzt, Hospitaldirektor u. Mitglied des obersten Gesundheitsrathes thätig war. Nach Deutschland 1855 zurückgekehrt, wurde er durch Humboldt's Vermittelung Theilnehmer an der österr. Novara-Expedition, von der er sich jedoch in Rio trennte, um 1858 u. 1859 nochmals Brasilien zu bereisen, dann nach Lübeck zurückzukehren u. sich daselbst der ärztlichen Praxis zu widmen. Außer mehreren medizinischen Schriften hat er auch die Ergebnisse seiner Reisen in zwei Werken „Reisen durch Südbrasilien“ (Leipzig 1859) u. „Reisen durch Nordbrasilien“ (Leipzig 1860) veröffentlicht, welche nicht unwichtige Beiträge zur Kenntniß dieses Landes enthalten. — Eduard A.-L., namhafter Botaniker, Vetter der Vorstehenden u. längere Zeit Direktor der kaiserlichen Gärten zu Petersburg, lebte während der letzten Jahre ebenfalls in Lübeck u. starb am 17. Mai 1867. Das Pflanzengenus *Lailemantia* (s. d.) ist nach ihm benannt worden.



**Avellaneda**, Donna Gertrudis Gomez de, eine der bekanntesten neueren Dichterinnen Spaniens, ward geb. 1816 zu Puerto Principe auf der Insel Cuba u. nahm 1840 ihren Wohnsitz in Madrid. Am 3. 1846 verheiratete sie sich mit Don Pedro Sabater, den sie indessen bereits im ersten Jahre ihrer Ehe durch den Tod verlor. Versüßliches leistete sie in der Novelle u. Epik („Poesias liricas“, Madrid 1850), besonders aber im Drama („Alfonso Munio“ u. „El principe de Viana“).

**Avellanenkreuz** (Herald.), ein Kreuz, welches oft im englischen Wappen vorkommt. Dasselbe wird aus vier mit den Stielen zusammenstößenden Avellanen (Haselnüssen) gebildet.

**Avellino**, Hauptstadt der ital. Provinz Principato ulteriore im ehemal. Königreich Neapel, am Abhange eines Berges in einem schönen, vom Sabato bewässerten Thale erbaut, zwischen zwei Ausläufern der Apenninen. Es ist ein Bischofsitz, die 13,500 Einw. treiben starken Handel mit landwirthschaftl. Produkten u. fabriziren Feltz, Papier, Maccaroni u. Tuch. In der Umgebung sind große Haselnußpflanzungen, deren Früchte einen bedeutenden Handelsartikel abgeben. Von den Haselnüssen (avellana) soll es den Namen führen, wahrscheinlicher hat es den Namen von dem alten Avellinum, dessen Lage es jedoch nicht einnimmt. Avellinum lag eine halbe Stunde entfernt bei dem heutigen Dorfe Atropaldi. Es war eine röm. Kolonie im Lande der Hirpiner, gelangte zur Kaiserzeit zu einiger Bedeutung u. wurde von den Langobarden zerstört. Noch sind alt-römische Ruinen, darunter ein Amphitheater, vorhanden. Nördlich von der Stadt liegt die aufgehobene Benedictinerabtei Monte Vergine auf jähem Fels.

**Ave Maria**, begrüßt sei, Maria, das in der katholischen Kirche bekannte Kirchengebet „der englische Gruß“. Nach Damiani sprach ein Geistlicher im 11. Jahrh. täglich die Worte: „Ave Maria, gratia plena, dominus tecum, benedicte tu in mulieribus“, d. i. „Gegrüßt sei, Maria, voll Gnaden; der Herr mit Dir, Gelegnete unter den Frauen“. Es sind die Worte, womit nach dem Evang. Luk. I, 28 der Engel Gabriel Maria begrüßt. Im 12. Jahrh., da sich der Mariendienst und das Jermelwesen steigerte, kam das Gebet immer mehr in Gebrauch u. wurde in den folgenden Jahrh. durch Zusätze vermehrt. Es hatte indessen so wenig die Form eines Gebetes, daß es sogar die Waldenser gebrauchten. Im 3. 1508 wurde es erst zum wirklichen Gebet durch die beigefügten Anredeworte: „Sancta Maria, dei genitrix, ora pro nobis peccatoribus“ (Heil. Maria, Gottesgebärerin, bitte für uns Sünder). Das Herfagen dieses Gebetes, des „Pater noster“ u. des „Credo“ bildet die Grundlage der Rosenkranzandacht (s. d.).

**Avena** (lat., bot. Ausdruck für Hafer (s. d.).

**Avena excorticata**, s. „Hafergrütze“.

**avenant** (franz., spr. aw' nang), ansehnlich, angenehm, gefällig, schicklich, bequem.

**Avenarius** (eigentl. Habermann), Johann, geb. 1516 zu Eger, war zuerst lutherischer Prediger in Sachsen, dann Professor der Theologie in Jena u. Wittenberg, zuletzt Superintendent in Zeitz. Bekannter ward er als Verfasser eines hebräischen Lexikons und einer hebräischen Grammatik. Er starb 1576. — Johann A., musikalischer Schriftsteller u. verdienstlicher Förderer der geistlichen Lieder u. Melodien u. der Gesangbücher, geb. 1670 zu Steinbach, ward, nachdem er in Jena Theologie studirt hatte, im 3. 1692 Prediger zu Werka an der Werra, 1702 Diaconus zu Schmalfelden, u. starb 1736 als Diaconus von Gera. In seinem interessanten Sendfchreiben an M. Gottfr. Ludovici „De Hymnopoetis Hennebergensibus“ (1705. 4.) kommen wichtige Aufschlüsse über den bis dahin noch dunklen Ursprung vieler Kirchenlieder vor.

**Avenin**, eigenthümliche stickstoffhaltige Substanz des Hafers; ist dem Eiweiß ähnlich, coagulirt jedoch nicht in der Hitze, löst sich in Wasser, in Essigsäure u. Salzsäure.

**Aventinus**, nach der Mythologie der Sohn des Hercules u. der Priesterin Rhoea. Nach Virgil der schöne Gefährte des Turnus, be-

kleidet mit einer Löwenhaut, deren zahniger Maßen sein Haupt bedeckt. — Auch Sylvius, um 750 v. Chr. König von Albalonga, hieß A., weil er auf dem Aventinischen Berge, einem der sieben Hügel, auf denen Rom erbaut wurde, begraben war. Zweifels- haft bleibt es jedoch, ob der Aventinische Hügel nicht seinen Namen diesem Umstande verdankt. — Denselben Namen A. führten ein zu



Nr. 1672. Johann Aventinus (geb. 1477, gest. 1554).

Troyes 540 gestorbener christlicher Gesiedler u. ein Bischof von Chartres im 6. Jahrh., beide als Heilige verehrt. — Sehr neuenswerth ist Johann A. (eigentlich Thurmayer od. Turmayer), ein berühmter Historiker u. Humanist, geb. 1477 zu Abensberg, gest. 1534 zu Regensburg. Zuerst (1507) Lehrer der griechischen Grammatik zu Krakrau, dann (1509) der römischen Literatur zu Ingolstadt, begleitete er von 1512 bis 1516 die Prinzen Ludwig u. Ernst von Bayern als Hofmeister auf deren Reisen u. ward 1517 zum bayerischen Historiographen ernannt. Verfolgt von der Geistesfreiheit u. von dieser gefangen gesetzt wegen freimüthiger Äußerungen über kirchliche Mißbräuche, erhielt er seine Freiheit nur durch die Verwendung des Herzogs von Bayern u. lebte fortan abwechselnd zu Ingolstadt u. Regensburg.

Seine Gesichtswerke: „Antiquitates Germaniae“, „Historia Utinensium“, „Henrici IV. vita“ (Augsburg 1518), „Chronicon Bavariae“ (Nürnberg 1522) u. „Annales Bojorum“ (Ingolstadt 1554), zeichnen sich durch klare, wahrhafte u. eben so freisinnige Darstellung, sowie durch große Zuverlässigkeit aus.

**Aventure**, das deutsche „Abenteuer“, das nach den Sagen des Mittelalters in der Gestalt eines schönen Weibes u. unsichtbar durch die Kraft eines Ringes, an seinem Stabe die Länder der Erde durchwandert u. überall nach ungeschöulichen u. unerklärlichen Ereignissen späht u. forscht, um sie den Dichtern der Heldengesänge zu offenbaren.

**Aventure** (franz., spr. Awangtür), s. Abenteuer, gewagtes Handelsunternehmen; — aventureux (awangtürch), abenteuerlich.

**Aventuriers** (franz., spr. Awantürirch), Abenteuerer, Kaufleute, die sich des Handels wegen in fremden Ländern aufhalten u. meistens sich in gewagte Handelsunternehmungen einlassen. Dann auch Geräuber, bes. die Flibustier, daher Abenteuererschiff, bewaffnetes Schleichhändlergeschiff.

**Aventurin**, s. „Awanturin“. — **Aventuringlas**, s. „Awanturinglas“. — **Aventurinalmaleri**, s. „Staffimalmaleri“.

**aventuriren** (spr. awangtüriren), heißt gewagte Handelsgeschäfte betreiben, viel wagen, viel aufs Spiel setzen.

**Avenue** (spr. Awenüh), die Anfahrt zu einem Gebäude, namentlich wenn dieselbe mit Bäumen, Statuen, Säulen besetzt ist.

**Avenzoar**, Vater u. Sohn, berühmte span. Aerzte des 11. u. 12. Jahrh. Der Vater hat für die Bereitung verschiedener Arzneien Anleitung gegeben; so verordnete er zuerst bei Krankheiten der Augen den Gebrauch von Rosenwasser.

**Avernus**, heute Lago d'Averno od. Lago Cannito, ein See in der Nähe Neapels, drei Viertelfunden nordwestl. von Puzzuoli, nahe der Meerestküste, bildet ein kleines rundes Becken mit klarem, grünem Wasser von großer Tiefe, das von hohen Uferbänken eingefaßt ist, an denen sich Weingärten hinstrecken. Die Umgebung, heute lieblich u. heiter, weicht bedeutend ab von den düsteren Schilderungen der alten Dichter u. Gedichtschreiber, denen denen Dunkelheit am See herrschte u. mephistische Dünste über denselben gelagert waren. Dort lebten, der Sage nach, die Kimmerier, ein Volk, das nur da wohnte, wo niemals die Sonne schien. Die Erzählung von den giftigen Dünsten, welche die über den See fliegenden Vögel tödteten, die sich bei Virgil findet, gab Anlaß zu dem griech. Namen des Sees (aornos [s. d.], vogellos). Möglic ist immerhin, daß in dieser durch u. durch vulkanischen Gegend früher giftige Eruptionen vorhanden waren, die jetzt verschwunden sind; auch soll der See in dem Krater eines erloschenen Vulkans liegen. Eine tiefe Felsenpalte am Ufer des Sees galt als Sitz der kummischen Sibylle u. als Eingang zur Unterwelt. Der See war der Hekate od. der Proserpina heilig, denen man hier Opfer brachte; so soll nach Livius unter dem Verwande zu opfern Hannibal hierher gezogen sein, in der That aber nur, um einen Handelsreich gegen Puteoli zu unternehmen. Zur Zeit des Augustus wurden die Wälder am See niedergeböhau u. an ihrer Stelle Weingärten angelegt.

**Avérü**, Insel an der Nordküste Norwegens, südl. von Christianfund, zum Ants Nordsdalen gehörig, mit dem Kirchspiele Cuier-näs 3000 Einn.

**Averrhoa**, Pflanzengattung aus der Tracht der Orakideen (Sauerkearten). Sehr geschätzt sind in Ostindien der süße Blimbiny (A. Carambola), sowie der ebenfalls hierzu gehörige saure Blimbiny (A. Bilimbi od. Bilimbi L.). Beide tragen längliche, fingerlange Früchte von glänzend hellgrüner Färbung mit 5 Ähren, 1 1/2 Zoll Durchmesser. Das Fleisch derselben ist süß-säuerlich u. kühlend, ob. so sauer, daß man es nur mit Zucker eingemacht verspeißt, ob. die Reispfeifen mit ihm säuert.

**Averrhörs**, span. Arzt im 12. Jahrh., Schüler des Avenzoar, aus Cordova, verordnete häufig Rosenwasser u. andere gebrannte Wasser, sowie Rosenzucker, Veilchenzucker, Citrusce.

**Avers**, die Hauptseite einer Münze od. Medaille, im Gegensatz zu Revers, die Rückseite, Rückseite, derselben.

**Aversa** (Atella), eine freundliche Stadt in der ital. Provinz Terra di Lavoro, zwischen Gaeta u. Puzzuoli, 16,000 Einn. Im Alterthum wegen ihrer Mimenspiele (Ludi Atellani) berühmt. Robert Guiscard breitete im 11. Jahrh. von hier seine Macht über Süditalien aus. Jetzt ist die Stadt durch ihren Wein (Asprino) u. Melonen bekannt. In der schönen Umgebung viele Landhäuser.

**Aversion**, eigentlich „Abwendung“, wird auch in gleicher Bedeutung mit Antipathie od. Widerwillen, mit Abfindung u. Entwendung gebraucht. In der Heilkunde versteht man unter A. fowiel als Antispasme, nämlich einen Gegenreiz, eine Ableitung der Säfte nach anderer Richtung.

**Aversionalhandel** ist ein im Ganzen, im Vausch u. Bogen abgeschlossenes Kaufgeschäft.

**Aversionalzahlung**, Aversionalquantum od. Aversionalkapital, bezeichnet die Entrichtung eines (gewöhnlich geringern) Geldebetrags als Abfindungssumme, od. Ausgleichszahlung für eine Forderung, die dadurch erlischt.

**avertiren**, benachrichtigen; im Voraus aufmerksam machen, in Kenntniß setzen, auch warnen.

**Avertissement** (franz., spr. Avertiß'mana), Nachricht, Bekanntmachung, Ankündigung, auch kurze Vorrede. (A. s., „Anzeigen“). — **Avertissementsposten** heißt in der Kriegswissenschaft ein vorgeschobener,

zur Beobachtung der Bewegungen des Feindes aufgestellter Posten; ein Lauerposten.

**Aveyron**, franz. Depart., sonst Rouergue in dem ehemal. Herzogthum Guvenne, 159 □ M., 400,070 E., 2519 E. auf 1 □ M. Die verhältnißmäßig geringe Dichtigkeit der Bevölkerung — A. steht in dieser Beziehung ziemlich am Ende der Reihe der 89 Depart. — ist durch die Gebirgsnatur der Landschaft bedingt. Die Ausläufer der Cevennen u. der Gebirge der Auvergne erfüllen den Norden u. machen das Klima so rauh, daß nur 1/3 des Bodens unter Anbau ist, viel Wälder u. Weidestriche die Höhen einnehmen. Darum tritt der Aveyron hinter die Viehzucht zurück. Außerdem beschäftigen sich die Bewohner mit Industrie. — Die Haupttrichtung der Flußthäler ist nach S.-W. gerichtet. Die Flüsse Lot, Aveyron, Viazur u. Tarn gehören sämtlich zum Gebiet der Garonne. Das Depart. zerfällt in 5 Bezirke od. Arrondissements: Rodez, Camarès, Espalion, Milhau u. Villefranche. Die Hauptstadt Rodez am Aveyron, 12,000 E., hieß keltisch Segodunum. Später nach dem Völk der Ruthenen Rutena, woraus der heutige Name entstanden ist. Die Stadt selbst ist eng u. winklig gebaut, hat aber eine prachtvolle 1274 gegründete gotische Kathedrale u. viele alte, malerische Häuser aus dem 15. u. 16. Jahrh. In der Nähe der Stadt St. Afrique, 7000 E., liegt das Dorf Roquefort, seit vielen hundert Jahren berühmt durch seinen aus Schafmilch mit etwas Ziegenmilch bereiteten Käse. Bei Villefranche, 10,000 Einn., finden sich zahlreiche Eisenhütten. Andere Merkwürdigkeiten sind die brennenden Berge von Fontagnès (bei Gratiac) u. Buçgue. In den Theilen des Berges, wo der Brand erloschen, zeigen die Höhlen interessante Mannfaltigkeiten. Unter den merkwürdigen Höhlen u. Grotten des Landes wird namentlich die von Salles, südlich von Rodez, als ein wahrer Aenpalast geschildert.

**Avianus**, Flavius, übersehte im 2. Jahrh. v. Chr. 42 äsopische Fabeln in elegischem Versmaß ins Lateinische, die sich erhalten haben.

**Aviarius** (lat.), das Vogelhaus.

**Avicenna**, mit seinem ganzen Namen Abn-Hali-Ebn-Abdallah. Abunafsa, geb. in der Bucharei 978, an verschiedenen Orten des Orients Arzt u. in Persien 1036 gest. Er war der Verfasser des lange Zeit berühmten Werkes: Canon medicinae. Unter seinen andern Schriften ist besonders der Tractatus de Alchemia zu nennen.

**Avicaptologie** (lat.), die Lehre vom Vogelfang.

**Avicularis**, i. „Vogelspinne“.

**Avitität**, Begierde, Geiz.

**Avienus**, Rufus, ein röm. Dichter aus der zweiten Hälfte des 4. Jahrh. n. Chr., verfaßte mehrere geographisch beschreibende Gedichte, die von poetischer Gewandtheit zeugen.

**Avigliano** (spr. Avissiano), Stadt in der ital. Provinz Basilicata mit 9236 E. (1861).

**Avignon**, Hauptstadt des Depart. Vaucluse, am Rhone, 36,400 E. Die Lage von A. ist anmuthig zwischen Reben u. Maulbeerbäumen. Die mit mächtigen Mauern u. Thürmen umgebene interessante alte Stadt mit ihren krummen Straßen u. ziemlich niedrigen Häusern gewinnt durch den 60 Mtr. hohen Kalkfelsen, auf dem sich schwer u. düster das ehemal. päpstliche Schloß u. die Kathedrale erheben, ein überaus malerisches Ansehen. Vor der Vereinigung mit Frankreich hatte A. einen durchweg geistl. Charakter. Man zählte 8 Kapitel, 35 Klöster, 10 Hospitäler, 7 geistl. Brüderröthen, 3 Seminararien, eine Universität u. 60 Kirchen, von denen jetzt nur noch 18 übrig geblieben sind. 200 od. 300 Glockenthürme erheben sich aus der alten Stadt u. die Zahl der Glocken war so groß, daß der franz. Schriftsteller Rabelais derselben den Beinamen „La ville sonnante“ gab. Bemerkenswerth sind das große Hospital od. Hôtel-Dieu mit einer prächtigen Fassade. Das alte päpstliche Schloß mit seinen Sehenswürdigkeiten ist zum Theil in eine Kaserne verwandelt. Unter den Gräbern der päpstl. Päpste ist nur dasjenige des Papstes Johann XXII. in den Stürmen der Revolutionszeit verschont geblieben. Die Kathedrale Notre-dame-des-Domes steht auf den



Grundamenten eines heidnischen Tempels u. reicht mit ihren ältesten Theilen ins 6. od. 7. Jahrh. zurück. Man hielt eine Ueberbrückung des Rhone bei A. lange Zeit für unmöglich, bis, der Legende nach, ein zwölfjähriger Knabe, Namens Venezet, welcher später natürlich deshalb heilig gesprochen wurde, dieses Wunderwerk auf Christeigenen Weisheit u., von diesem unterstützt, zu Stande brachte. Noch heute sind die Ruinen dieser, im J. 1660 durch den reißenden Strom zerstörten, Brücke vorhanden. Auf der Plattform der Promenade am Dom steht das kolossale Gräbniß des T. Alten, eines geborenen Persers, welcher sich um die Gegend durch die Einführung des Krappbaues (Garance) verdient gemacht hat. Ferner hat die Stadt Gemälde- u. Antiken-Museen, ein naturhistor. Cabinet, einen botanischen Garten, eine Akademie von Vauchute u. eine Bibliothek (73,000 Bände).



Nr. 1073. Avignon: Ruinen der Brücke des St. Geneset und des päpstlichen Schlosses.

A. ist Geburtsort der von Petrarca gefeierten Laura, welche hier 1348 an der Pest starb; auch der Maler J. Vernet ward hier geboren. Die Stadt hat namhafte Industrie, namentlich in Seidenweberei u. Glanzglaserie; auch der Obst- u. Feldbau ist wichtig in Krapp, Avignonkerner (zum Gelbfärben), Kardendisteln, Gemüse u. Wein. A. ist Stapelplatz für Getreide u. handelt mit Brantwein, Spiritus, Olivenöl, trocknen Früchten, Gewürzen, Seidenstoff, Garance u. a. — A., im Alterthum Avenio Cavarum genannt, kam mit der Provence in den Besitz der Römer u. ging nach dem Fall des Römereiches an die Burgunder über. Nach Clovis's Zeit wurde es ein Theil des Königreichs Austrasien. Karl Martell mußte es den Mauren wieder abgewinnen. Im J. 1220 machte es sich zur Republik, 1348 verkaufte es die Königin Johanna von Neapel für 80,000 Goldgulden an den Papst Clemens VI. Von 1309—77 war es der Sitz der Päpste von Clemens V. bis auf Gregor XI. (Babylonisches Exil der Päpste) 1791 nahmen es die Revolutionsmänner in Besitz u. 1797 trat der Papst seine Rechte an Frankreich förmlich ab.

**Avila** (spr. ávila), span. Provinz in der südlichsten Ecke von Hispanien, 140, □ M., 172,700 E. (1864); 1232 Gmm. auf 1 □ M. (b. h. 500 E. unter der Durchschnittsumme). Begrenzt von den Prov. Valladolid, Segovia, Madrid, Toledo, Cáceres u. Salamanca, ist der Boden im Norden besser u. getreibereicher als im Süden, wo bedeutende Merinoherden gezüchtet werden. Wälder fehlen fast ganz. A. liefert die meiste u. beste Schafwolle, daher ist der Wollhandel wichtig. Industrie fehlt. — Die Hauptstadt Avila, das Abula der Römer, 6400 E., am Andaja liegt sehr uneben u. hat, von alten Mauern umgeben, ein sehr düsteres Aussehen, da die Häuser aus schwärzlichem Granit erbaut u. nicht abgeputzt sind. Bemerkenswerth sind: die gothische Kathedrale aus dem 12. Jahrh. mit einer unterirdischen Kapelle, und einige uralte aus

dem Granit gehauene Skulpturen von Thiergestalten, unter denen die sog. Stiere von Guisano am merkwürdigsten sind.

**Avis**, auch **Advis** (ital. Aviso), ist ein Bericht od. eine Anzeige, besonders von der Ausstellung einer Trakte an den Bezogenen od. von der Abendung von Gütern, Geld od. Waaren an den Empfänger, sowie auch von dem baldigen Eintreffen eines Geschäftsfreisenden. — **Avistiren**, Anzeige ergehen lassen; im Voraus in Kenntniß setzen.

**Avisamentum**, ein mittelalterlicher Ausdruck für Entlasten irgend einer Beförderung.

**Aviso-Schiffe**, kleine flachgebaute u. schnellsegelnde, jetzt durch kleine Dampfboote (Aviso-Dampfer) ersetzte Schiffe, welche zwischen den größeren Schiffen od. zwischen gewissen Küstenplätzen der Kette Trepachen, Befehle od. Nachrichten befördern, u. in Kriegzeiten als Wachtschiffe od. Vorposten dienen.

**a vista** (ital.), wörtlich bei Sicht, in merkantiler Bedeutung s. v. w. „auf Sicht“; in der Kunst s. v. w. a prima vista, beim ersten Sehen; vom Blatt.

**avita bona** (latein.), Familienbesitzungen, Stammgüter.

**Avizität**, Bestimmung des unveränderlichen Familienbesitzes. Dieses Gesetz ist fast überall aufgehoben. In Ungarn bestand es noch bis 1853 in der Form, daß die Landgüter nur gegen eine jährliche Abgabe einem Fremden zur Benutzung überlassen werden durften u. von einem Verwandten des ursprünglichen Besitzers jederzeit gegen Vergütung der darauf verwendeten Verbesserungen zurück erworben werden konnten.

**Avitus**, M. Maecilius, unter Kaiser Valentinian III. Statthalter von Gallien, nahm im J. 454 n. Chr. nach dem Tode des Kaisers Marimus den Kaisertitel an. In Rom fand er wenig Freunde u. wurde nach zwei Jahren von dem Sueven Ricimer, dem Befehlshaber der fremden Soldtruppen, zur Abdankung gezwungen u. zum Kaiser v. Valentia gemacht.

**aviviren**, **Avivage**, beleben, schönen, nennt man die Behandlung gefärbter Wespinnstoffe und Gewebe (Baumwolle, Leinen, Wolle, Seide) mit gewissen Substanzen, durch welche der Glanz u. das Feuer der Farben mehr gehoben u. letztere deutlicher zum Vorschein gebracht werden. Näheres s. Färberei.

**Avizorden**, auch **Avizorden**, s. „Ritterorden“.

**Avlona** (Vallona), Stadt in türkisch Albanien, Gjaket Janina, am Meerbusen gleichen Namens mit einem sehr guten Hafen und 6000 E., ist, obgleich fast ganz von Muhamedanern bewohnt, der Sitz eines griech. Metropolitens u. war einst berühmte in der Geschichte der normannischen Kreuzfahrer. Gegenwärtig ist sie der Haupthafen des Bezirks Berat, welcher allen am Eingange des Adriatischen Meeres von Winterquartieren überaus vielen Schiffen Zuflucht gewährt. Sie hat Waffenfabriken u. treibt Handel mit Theer u. Pech.

**Avoca**, Fluß in Irland, entspringt auf den Bergen von Wicklow u. mündet nach einem Laufe von 11 Meilen bei Arlow in den St. Georges Kanal. — Mehrere zur Zeit noch unbedeutende Städte u. Dörfer in America tragen diesen Namen. — In der Kolonie Victoria in Australien war es die Gegend um das Flüsschen A., welche im J. 1851, kurz nach Entdeckung der austral. Goldfelder überhaupt, von Dr. Bruns aus Dresden als überaus goldhaltig befunden wurde. Noch heute geben die Minen daselbst reiche Ausbeute.

**Avocat général**, **a. du roi** (franz., spr. Avoka sägeneral u. A. dü Roa), i. v. w. Staatsprokurator, Staatsanwalt.

**Avocation**, Zurückberufung; Abberufung; z. B. eines Gesandten, eines Gouverneurs, eines Generals od. eines Kommissars. — **Avocatorien** (décrets de rappel), die Bekanntmachungen, durch welche eine Regierung ihre im Auslande sich aufhaltenden Staatsangehörigen zur Rückkehr in die Heimat auffordert. — **Avociren**, zurückberufen.

a voce sola (ital., spr. a wetsche sola), „für die Stimme allein“, in der Musf diejenigen Stellen, die von der Singstimme allein, ohne Instrumentalbegleitung vorgetragen werden sollen.

**Avoir du poids** (engl., spr. Awerdjupens), das in Großbritannien, in den englischen Kolonien u. auch in den Staaten der nordamerikanischen Union gebräuchliche Handelsgewicht. — Dem A. entgegen steht das Trogengewicht, welches für Meßinstrumente, Münzen, Juwelen u. Edelmetalle in Anwendung kommt. — Die Einheit des A., das Pfund A., dessen aus Platin gefertigtes Ur- od. Muttergewicht im königl. Schatzkammer zu London niedergelegt wurde, ist gleich  $0,907135$  des deutschen Zollpfundes u.  $0,43359$  des franz. Kilegramm's. In Großbritannien ist seit 1855 nach Parlamentsbeschluss das franz. Dezimalmaß u. -gewichtssystem angenommen worden, nach welchem die Einheit „das neue Pfund ( $\frac{1}{2}$  Kilegramm) einem Pfunde, einer Unze u.  $3,321$  Drachmen A.-Gewicht gleich ist.“ 28 Pfd. A. sind ein Quarter ( $\frac{1}{4}$  Zentner); 4 Quarters od. 112 Pfd. ein Hundredweight (1 Zentner); 20 Hundredweight od. 2240 Pfd. eine Ton (Tonne, Last); 14 Pfd. ein Stone (Stein).

**Avola**, auch **Aula**, Seestadt an der Ostküste Siziliens in der Provinz Noto, unweit der Mündung des Cassibile ins jonische Meer, mit ungefähr 9000 E., die starke Vinienzucht u. Zuckerrübenbau, sowie Handel mit Getreide, Del, Wein, Mandeln, Honig u. Vieh betreiben. Durch das Erdbeben von 1696 ward auch A. zerstört, jedoch regelmäßiger u. schöner wieder aufgebaut.

**Avon**, der Name verschiedener britischer Flüsse. Das Wort ist keltischen Ursprungs u. bedeutet Fluß. 1. Der obere A. od. der A. von Warwickshire ist ein Nebenfluß des Severn. An ihm liegen Leamington, Warwick u. Stratford, letzteres zum Unterschied von andern Städten gleichen Namens „upon Avon“ genannt. Es ist Shakespeare's Geburtsort, weshalb man den Dichter auch den „Schwan von A.“ nannte. — 2. Der untere A. entspringt in den hügeligen Gegenden des nördlichen Theils von Wiltshire. Er fließt an Bath u. Bristol vorüber, mündet in den Bristolkanal und ist bekannt wegen seiner romantischen Ufer. — 3. Der kleine A., ein unbedeutendes Flüsschen, entspringt in Gloucestershire u. geht bei Berkeley vorüber in den Severn. — 4. Der A. von Wiltshire u. Hampshire entspringt in Wiltshire, fließt bei Amesbury u. Salisbury in südl. Richtung vorüber u. mündet bei Christchurch in den Kanal. — Als Avon, Aven, Afsen kommt das Wort als Präfix noch bei verschiedenen Flüssen in Wales u. Irland vor. Auch heißt ein hübscher Loch (See) in Banffshire, Schottland, A.

**Avoué** (franz., spr. Avueh), Schirmherr, z. B. über Kirchengüter (i. „Patron“). — Stellvertreter (z. B. beim Militär). Ein Sachwalter.

**avouieren** (spr. avuiren), anerkennen; eingestehen.

**à vous** (franz., spr. avuh), wörtlich: Ihnen, fließt eine Anforderung, Widmung u. Subjugation in sich. Man ruft es dem zu, dessen Wohl man trinken will; veranlaßt damit beim Kartenspiele den Mitspieler zum Ausspielen; fordert beim Fechten den Gegner damit zu größerer Aufmerksamkeit auf seine Deckung auf u. überreicht damit einen gewünschten Gegenstand oder ein Geschenk.

**Auranches**, Hauptstadt eines Arrondissements im franz. Departement La Manche, am linken Ufer des *Sée*, zählt 8600 E. u. liegt hübsch gebaut an einem Berge, dessen Gipfel mit den Ruinen einer in der Revolutionszeit zerstörten Kathedrale gekrönt ist. Die Stadt, bis zu welcher kleine Seeschiffe aus der Bai St. Michel gelangen können, treibt Handel mit landwirthschaftl. Produkten, Eider u. Salz. Sie besitzt eine schöne Bibliothek u. war früher ein Bischofssitz. A., in alter Zeit Ingenua, später Avrincä genannt, galt unter eigenen Grafen im Mittelalter, namentlich im 11. Jahrh., als ein Sitz der Wissenschaften. Im J. 1404 kam sie an Frankreich. In den englisch-französischen, wie in den franz. Religionskriegen hatte A. durch Belagerungen u. Eroberungen viel zu leiden, u. wechselte öfters seinen Herrn. — **Aurandin** nennt man die Umgegend auf 12 Stunden lang u. 7 Stunden breit.

**A. V. S. P.** f. v. w. Augustae Vindelicorum signata pecunia, Bezeichnung der unter den röm. Kaisern zu Augusta Vindelicorum (dem jetzigen Augsburg) geprägten Münzen.

**à vue** (franz., spr. a wüh), f. v. w. das ital. „a vista“, bei Sicht (i. d.). Weiterhin f. auch „Wechsel“.

**Awa**, zwei japanische Fürstenthümer, mit den Hauptstädten gl. Namens. Das eine bildet auf der Insel Kippin die den Meerbusen von Jeddo einschließende Halbinsel; das andere, deren Einwohner bedeutende Viehzucht u. Berleischerei betreiben, ist auf Insel Sifol gelegen. Beide Hauptstädte sind vollreich u. besitzen treffliche Häfen.

**Awatscha**, eine gute Hafenbucht, an welcher der Peter-Paulshafen liegt, dessen Festigungen seit 1855 aufgegeben sind. Nahebei erhebt sich ein noch stets thätiger Vulkan der Awatschinskaja od. Gorelaja Sopka ( $53^{\circ} 17' N.$ ) bis zu 2800 M. Zuerst bestiegen wurde er auf der Expedition von La Peyrouse 1787 durch Moagez u. Boruizet, später bei der Kokebue'schen Weltumsegelung im Juli 1824 durch den späteren Reisebegleiter Humboldt's in Sibirien, Ernst Hofmann, dann auch von der Expedition des Admirals Lütke 1828 durch Postell u. Lenz u. 1829 durch Erman. Der immer rauchende Vulkan hatte furchtbare Ausbrüche in den J. 1837 u. 1855. Die Engländer nennen den nördlich gelegenen Streifen Sopka od. Korjakaja den Vulkan von Awatscha. Dieser hat eine Höhe von 3416 M. und ist (nach Humboldt's Kosmos) reich an Obsidian.

**Awehl** oder **Awe**, eine Cefrucht, von welcher man einen Winter- u. einen Sommer-Awehl unterscheidet. Ersterer soll ein Bastard von Raps u. Rüben sein, den man in neuerer Zeit zuerst in der Gegend von Magdeburg anbaute. Doch ist sein Anbau ziemlich wieder verlassen, da seine Erträge nicht die Erwartung befriedigten u. sein Del einen höchst unangenehmen Geruch besitzt. Der gänzlich verschiedene Sommer-Awehl mit kohlähnlichen, weißen, oft rothrippigen Blättern ist zuerst im J. 1851 von Finkelman um Potsdam angebaut u. von da ab in die Landwirthschaft eingeführt worden, so daß man ihn gleich Winterrüben als Vorfrucht des Winterroggens nach Hackfrüchten od. Erbsen in den Turnus fügt. Gegen 1 bis 2 Mtr. hoch, übertrifft er den dunkelblättrigen Sommeraps durch seine robuste Verästelung, größere Spöten u. Samen. Man rühmt den Futterwerth des Strohes vor dem der Winterfrüchte.

**Axel** oder **Abfalon**, Erzbischof in Lund u. Bischof in Roskilde, zugleich vertrauter Minister u. Felsberr des dän. Königs Waldemar I., ward im J. 1128 geb., u. starb zu Sorde am 28. März 1201. Nach dem Tode dieses seines königl. Freundes diente er mit gleicher Treue u. gleichem Eifer dessen Sohne, dem Könige Knud VI. Wegen die wendischen Seeräuber erbaute er ein besestigtes Schloß, das nach ihm **Axelhus** genannt ward, und legte dadurch den Grund zur künftigen Größe Kopenhagens, welche Stadt damals nur ein armfeliges Fischerdorf war. Nach ihm heißt Kopenhagen zuweilen noch **Axelstadt**. Auf seine Anregung schriebেন Saro Grammaticus u. Svend Aagesen die erste zusammenhängende Geschichte Dänemarks.

**Azenberg**, auch **Ahsenberg** u. **Wshenberg**, Berg im Ranton Uri am Vierwaldstättersee, zwischen dem Schächen- u. dem Siggertthale, an dessen Fuße im J. 1308 sich Tell durch einen kühnen Sprung aus dem Schiffe auf eine Felsenplatte aus der Gewalt des Landvogts Gefler gerettet haben soll. (S. „Tell“). Die auf der „Tellsplatte“ errichtete, viel besuchte „Tellskapelle“ bezeichnet den Ort, wo der kühne Sprung gewagt worden sein soll.

**Arin** (Aye), eine dunigelbelle, butterähnliche Fettsubstanz, welche von merikanischen Indianern aus einer Blattlaus (Coccus Axin) durch Auskochen in Wasser erhalten wird. Aus dem abgeseigten Fett werden kleine Stäbchen geformt, welche sich an der Luft mit einer orangerothen harten Kruste bedecken u. dadurch vor weiterer Einwirkung der Atmosphäre geschützt sind. Das Fett riecht angenehm, arnikaähnlich u. bildet auf die Haut gestrichen eine Membran wie das bekannte Kollobdium. Es wird daher in Mexiko vielfach in der ärztlichen Praxis benutzt u. ist zu gleichem Zwecke neuerdings auch nach Deutschland gebracht.



**Axiom** (griech.), so viel wie Grundsatz, d. h. ein Satz, dessen Wichtigkeit an u. für sich eintucht u. welcher daher keines weiteren Beweises bedarf.



Nr. 1071. Der Axisirsh.

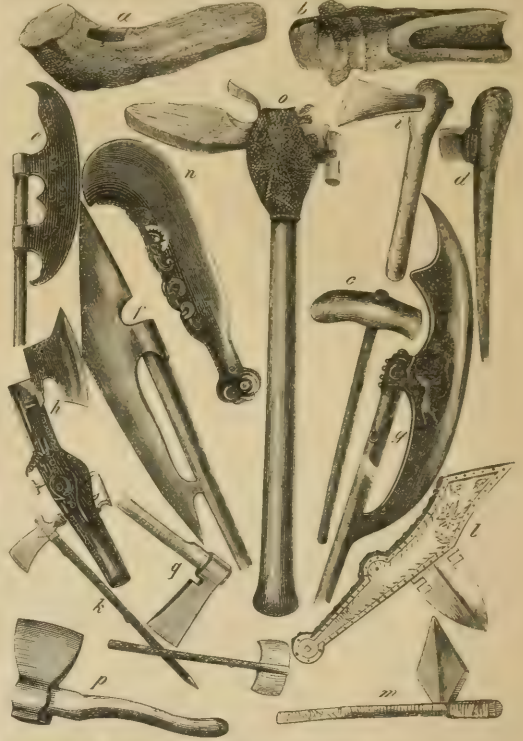
**Axisirsh** (*Axis maculata*), der schönste aller Hirsche, ist durch sieben Reihen weißer Flecken auf jeder Seite, die längs der Weichen u. auf den Hintersehenkeln zu fast ununterbrochenen Bänder verschmelzen, gekennzeichnet. Das Geweih ist schön leierförmig. Es biegt sich von der Wurzel ab nach hinten, außen u. oben. Die Gestalt ist gestreckt, aber niedrig gestellt; sie erscheint deshalb gedrungener, als sie in Wirklichkeit ist. Dieser Hirsch findet sich auf allen Ebenen Ostindiens u. der benachbarten Inseln in großer Anzahl u. bildet einen bedeutenden Gegenstand der Jagd; er ist nicht schwer zu zähmen, u. wurde in England u. anderwärts eingeführt.

**Axiom**, im Alterthum der Hauptfluß Makedoniens, bis zu Alexander d. Gr. die Osgrenze des Reiches, der heutige Wardar.

**Axioloth**, s. „Rischmold“.

**Art**, ein Werkzeug, dessen man sich zum Fällen der Bäume, sowie zum Spalten u. Zurichten des Holzes bedient. Die A. besteht aus einem keilsförmigen Eisen, welches an der dünnen, in eine scharfe Kante (Blatt, Schneide) auslaufenden Seite verhärtet ist. An dem entgegengesetzten, stärkeren Theile (Helm, Haube) ist sie mit einem Ledr (Lehr, Auge) versehen, durch welches ein hölzerner Stiel eingeführt ist. Zum Fällen der Bäume eignet sich namentlich die in Nordamerika von Davies erfundene Holzart (amerikan. A.), die sich durch ihre arbeitsfördernde u. Kraft ersparende Beschaffenheit auszeichnet. — Als Erfinder der A. nennt die Mythie den Dädalos. — Vom Weile (s. d.) unterscheidet sich die Art nicht nur durch den längeren Stiel, sondern auch dadurch, daß sie schmaler ist u. sich der reinen Keilsform am meisten nähert, indem ihre breiten Flächen nach unten gleichmäßig zur Schneide zusammenlaufen. Das breitere Weile dagegen ist nur von einer Seite her zugespitzt, so daß die Schneide nicht die Mittellinie des Körpers anzeigt, sondern ganz mit der jenseitigen Fläche zusammenfällt. — Zum Kampf als Streiter ist sie jetzt bei kultivierten Völkern außer Gebrauch; dagegen ist sie das Hauptwerkzeug der Holzarbeiter, namentlich der Zimmerleute und Holzhauer. — Die Völker aller Zeiten u. Länder haben dieses nützlichen Werkzeuges bedurft, u. dasselbe je nach der Kulturstufe, welche sie einnahmen, so wie besonderen Zwecken entsprechend, verschieden-

artig angefertigt; ein Reichen der Gesittung ist aber erst die künstliche Herstellung u. Vervollkommenung, welche das Gerath in den Händen seiner Führer erfährt. — Den geringen Anforderungen der rohesten Naturvölker entsprechen die Formen u. Eigenschaften von Holzstücken, Steinen, Knochen u. in genügender Weise. Die Indianer der amerikanischen Wälder bedienten sich abgerundeter Geschiebe, um Pflanzensörner, Knochen u. s. w. zu zertrümmern. Allein nur wenig weiter vorgeschrittene Völkern, welche dieselben Werkzeuge gebrauchten, wissen ihre Handhabung dadurch schon bequemer u. zweckmäßiger zu machen, daß sie einen Angriff für die Hand künstlich hineinarbeiten od. den Stein mit einem Helm von Holz versehen. Weiterhin erfolgt dann eine planmäßige Formgebung, je nach dem Zwecke, dem das Instrument dienen soll, eine Vervollkommenung der Schneide durch künstliche Bearbeitung, sowie Verzierung der einzelnen Theile. Endlich aber führt auch die Entdeckung natürlicher Metallschätze zu einer Nachahmung der gebrauchten Formen aus Kupfer, Bronze u. Eisen, u. in der leichteren Bearbeitung dieser Stoffe, sowie in der bei weitem größeren Dauerhaftigkeit bei geringerem Volumen od. Durchmesser ist erst eine freiere, künstlerische Entwicklung der Werkzeug-Fabrikation ermöglicht. (Abb. Nr. 1075.) S. „Werkzeuge“.

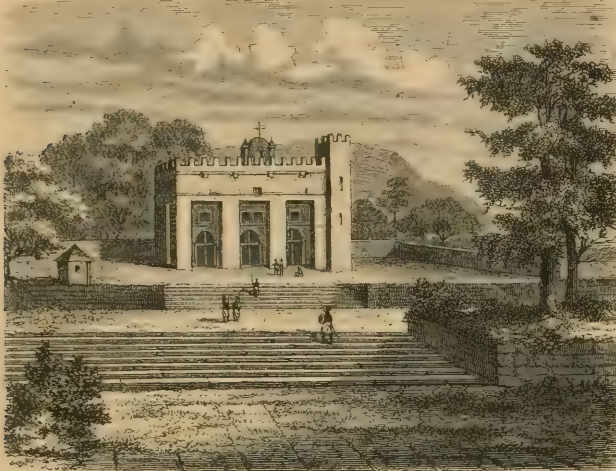


Nr. 1075. Axten und Heile verschiedener Zeiten und Völker.

a. Gochhornaxt, b. Streinaxt, c. Weilkammer, d. Helmart auf dem Keilrater der Flachsbauern, e. Zweier Schmittke, f. g. h. Österreichische Streitke (Hochseide), i. k. l. m. Spanische Streitke, n. o. Streitke der Zisterzienser, p. q. Deutsche Zimmermannsarten der Gegenwart.

**Axiom**, die altberühmte Hauptstadt Aethiopiens in der nord-afrikan. Landschaft Tigris, liegt in einer Niederung zwischen vulkanischen Hügeln ausgebreitet, inmitten von Wachholder u. Feigenbäumen. Die heutige Stadt zählt etwa 2500 G., die in tegelförmigen Strohhütten leben u. Ackerbau treiben. Die Kirche (Nr. 1076) ist die berühmteste in ganz Aethiopien — sie bildet ein pelitisches Axiom, in welchem jeder Verfolgte vor Nachstellungen sicher ist — wurde 1657 unter portugiesischen Baumeistern errichtet u. hat eine Länge

von 33 Mtr. bei einer Breite von 13 Mtr. Nach der Ansicht der Abessinier ist die hier aufbewahrte Bundeslade die echte jüdische aus der Zeit des Königs Salomo, welche Menilek (s. Aethiopien) in Jerusalem stahl u. hierher brachte. Der Name der Kirche ist Hedar Sien. — Von der altäthiop. Königsstadt A. sind noch Obeliskten, Inschrifttafeln, Königsgräber u. andere Monumente vorhanden.



Nr. 1076. Die Kirche zu Axum.

Die Zeit ihrer Blüte fällt in das 4. bis 7. Jahrhundert. Unter den Monumenten, die namentlich durch Salt, Rüppell u. v. Heuglin genau geschildert wurden, ragen die 60 (nach anderen Angaben 40) mit Ornamenten bedeckten Obeliskten hervor, 20—25 Mtr. hohe Menelithe, von denen nur einige wenige noch stehen, die meisten aber umgestürzt sind. Außerdem findet man Altäre, die sog. Königsstühle, griechische u. altäthiopische Inschrifttafeln, Münzen u. Opferschalen. Eine Stunde nordöstlich von der Stadt liegen in den Felsen gegraben drei Kammern, die „Königsgräber“. — Vergl. Heuglin „Reise nach Abessinien“, Jena 1868.

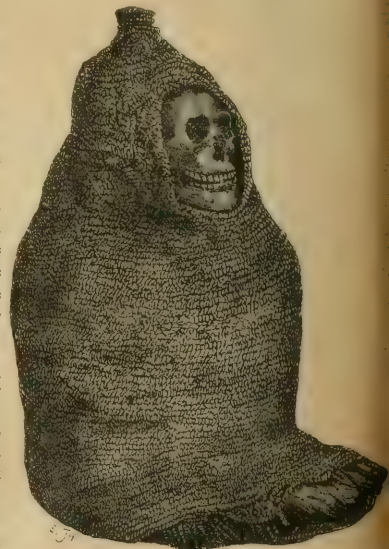
**Axungia** oder auch **Adeps**, wird in Apotheken das Fett genannt, z. B. A. leporis, Hasenfett; Adeps suillus, Schweinefett.

**Ayacucho** (spr. Hiatutcho), Hochebene in Peru, ein Distrikt von Guamananga (Departement A.), wird im Osten von der jäh abfallenden Condorcanquikette, im Norden u. Süden von tiefen Schluchten begrenzt. Auf dieser Ebene fand am 9. Dez. 1824 die Entscheidungsschlacht zwischen den Spaniern u. den Südamerik. für die Unabhängigkeit kämpfenden Truppen statt. Die Spanier, 7200 Mann Infanterie u. 1300 Mann Kavallerie stark, waren befehligt vom Vizekönig Laferna, die Südamerikaner 4600 Mann Infanterie u. 1000 Mann Kavallerie stark, hatten zum Kommandanten den General Suere, einen Freund Bolivar's. Letztere siegte über die demoralisirte span. Armee, von der 1400 Mann getödtet, der Rest gefangen genommen wurde. Ganz Peru war nun für Spanien verloren, das nur noch den Hafen Callao besetzt hielt. — Ayacucho's nannte man hiernach die bei dieser Schlacht beteiligten spanischen Generale, die in ihrer Heimat als Parteiführer auftraten, wodurch die Bezeichnung in Spanien Parteiname wurde. Das peruanische Departement A. umfaßt 1570 □ M. mit 130,000 E.

**Aye-Aye** (Chiromys), ein merkwürdiges, dickköpfiges, grobchtriges Säugethier aus Madagaskar, das sich durch äußeres Ansehn, Skelettbildung, Schädelform u. seine Beweglichkeit des Vorderarms an die Lemuren od. Halbaffen anschließt, während sein Gebiß u. die Bildung des Kiefergelenks den Nagethieren entspricht. Die Hauptnahrung dieses Nachttieres sollen Insektenlarven bilden, denen es mit seinen langen dünnen Fingern an Bäumen nachspürt.

**Aymara**, ein südamerikanisches Indianervolk in Südperu u. im nördl. Bolivia. Es erstreckt sich vom Titicacasee ungefähr vom 10° südl. Br. bis nicht ganz zum 19° südl. Br. u. beschränkt sich größtentheils auf das zwischen den beiden großen Cordilleraketten eingeschlossene Hochland. Ueber Potosi im Süden und Puno im Norden hört das A.-Volk auf. Sein Hauptsitz ist die bolivianische Provinz Ormasuya. Rings um die A. wohnen Kechua, in deren Gebiete sie eine Insel bilden. Viehzucht, an günstigen Stellen etwas Ackerbau, Güterbeförderung mit Lamas sind ihre Hauptbeschäftigungen. Die Farbe des Volks ist tiefbraun, oft dunkelschwarzbraun, durch eine Schmutzkruste, die noch von der Geburt herkommt, manchmal ins Schwarze spielend. Das Haar ist schwarz, lang u. glatt. Die Gesichtsbildung der A. unterscheidet sich auffallend von jener der Indianer an der Ostküste Südamerika's, besonders durch die ziemlich schmale, meist gerade, zuweilen auch etwas hakenförmig gebogene Nase u. die weniger stark entwickelten Jochbogen. Die alten Aymaras gaben ihrem Schädel eine oblonge oder ovale Gestalt, eine Eigenthümlichkeit, die man in Südperu bei allen Skeleten zwischen dem 16. u. 18. Breitengrade findet. Man denke sich ein Ei, dessen eine Spitze das Gesicht bildet, u. man hat die künstliche Schädelform der Aymaras. — Alle Reisenden sind darüber einig, daß die A. im höchsten Grade inbolen, mißtrauisch u. ungeschicklich sind, daß sie immer noch den seit Jahrh. genährten Haß gegen alle Weißen besitzen. Die Grausamkeiten der span. Eroberer, das unmenschliche Hinmachten v. Hunderttausenden von Indianern haben am meisten dazu beigetragen, die A. zu geschworenen Feinden der Weißen zu machen. Bei ihren Bacchanalien schwärmen sie von ihrer früheren Unabhängigkeit. — Eigenthümlich ist die Art u. Weise, wie diese A. ihre Todten zu bestatten pflegten u. man findet dieselbe bei keinem anderen südamerikanischen Volke. Ihre Grabkätten, Tschulpas, haben die Gestalt von 7—10 Meter hohen abgestumpften Pyramiden; eine solche wurde aus Tapias od. ungebrannten Backsteinen erbaut. Aber nicht selten waren diese Grabkammern auch einfacher, in felsiger Art, aus gewaltigen Steinblöcken aufgeführt, u. mit einer großen Steinplatte, einem Monolithen, überdacht. Manchmal gab man ihnen auch eine Obeliskengestalt, 7 bis 9 Meter hoch. Diese Obeliskten waren von bloßem Lehm u. hatten ein geneigtes Dach. — Solch eine

Chulpas war für etwa ein Duzend Leichen bestimmt. Man balsamirte sie mit dem Saft einer Pflanze (Chenopodium ambrosioides) ein, die in den Thälern wächst, umhüllte sie mit ihren Kleidern od. mit einem Sack, der aus Totoragewebe war u. für das Gesicht eine Oeffnung ließ. Die Mumien saßen im Kreise u. berührten sich mit den Füßen. Neben jeder standen od. lagen Maiskolben, ein Topf mit Chicha (Maisbier), ein



Nr. 1077. Mumie der Aymara-Indianer.

ein Duzend Leichen bestimmt. Man balsamirte sie mit dem Saft einer Pflanze (Chenopodium ambrosioides) ein, die in den Thälern wächst, umhüllte sie mit ihren Kleidern od. mit einem Sack, der aus Totoragewebe war u. für das Gesicht eine Oeffnung ließ. Die Mumien saßen im Kreise u. berührten sich mit den Füßen. Neben jeder standen od. lagen Maiskolben, ein Topf mit Chicha (Maisbier), ein



Napf u. ein Köffel. Dem Manne gab man auch eine Schleuder u. Keule, Jagd- u. Fischereigeräthe mit; neben eine Frau stellte man ein Korbchen, Lamaswolle, Weberkloßchen u. Nadeln aus Kaktusstacheln. Sobald eine Grabkammer die bestimmte Anzahl von Mumien hatte, wurde die Thür vermauert, aber ein Fenster blieb offen. Solche Chulpas sind noch im Gebirge vorhanden, die Mumien sind aber meistens in Mäusen geschafft worden. Die Maistörner fand man dunkel mahagonibraun; sie hatten aber meist ihren Glanz bewahrt. Die Leberkleibler von Chiba (Maistör) in den Cantares (Töpfen) von gekrautem Thee, welche hermetisch verschlossen waren, glichen an Farbe u. Konsistenz dem Sirup. — Uebchen die M. zum Christenthum befehrt sind, ist dasselbe doch bei ihnen eine leere Formsache. Die Geistlichen, öfters nur bedacht, sich auf Kosten der Befehrten zu bereichern, u. aus den religiösen Festen Gewinn zu ziehen, haben ihnen so viel als möglich ihre alten Ceremonien beibehalten. Namentlich sind die feierlichen Prozessionen noch lustige Maskenzüge, bei denen die trunkenen als Europäer, als Thiere, als wilde Indianer u. s. w. verkleideten Eingebornen das tollste Zeug treiben. Unsere Abbild. Nr. 1078 zeigt uns eine solche von einem indianischen Künstler mit außerordentlich lebhaften Wasserfarben gemalte Prozession.



Nr. 1078. Prozession der ästlichen Aymara-Indianer. Nach einer Zeichnung eines indianischen Künstlers, im Besitze von v. Schudi.

Die **Aymaraprasche** hat eine große Verwandtschaft mit dem Kechua u. gehört mit diesem zu einem Stamme. Der grammatische Mechanismus ist in beiden derselbe, beide bilden nach denselben Gesetzen ihre Komposita, beide haben gleiche Agglutinationsnormen für die Deklinationen u. Konjugationen, beide deriviren auf gleiche Weise Nebentheile von andern, z. B. Adjektiva u. Adverbia von Haupt- u. Zeitwörtern. Die A. ist etwas weniger guttural als die Kechua, aber ihre richtige Aussprache für Europäer bei beiden so ziemlich gleich schwer. Probe u. Beschreibung einer neu erfundenen Aymaraprasche s. S. 389. Nr. 301. Vergl. J. J. v. Tschudi „Reisen durch Südamerika“. Fünfter Band. Leipzig 1869.

**Ayr**, Hauptstadt der schottischen Grafschaft Ayrshire (s. d.) an

der Südwestküste des Landes u. an der Mündung des Ayrflusses, ist ein alterthümliches Städtchen, das mit der Bernadti Newton zusammen 19000 G. zählt. Der Hafen wird von der Mündung des Flusses gebildet, vor dem eine Barre liegt, die in der Klutzeit von 4 Mtr. tief gehenden Schiffen passiert werden kann. Die Bewohner treiben Handel; sie führen Kohlen nach Irland aus u. Holz von Rußland ein, die Fischerei ist stark im Schwünge; auch giebt es Salzpfannen an der Küste. Unter den Fabrikten sind die Baumwoll-, Woll- u. Teppichwebereien hervorzuheben.

**Ayrénshoff**, Cornelius von, Militär u. Poet, geb. in Wien am 28. Mai 1733, trat nach vollendeten Studien in den Soldatenstand, wurde 1794 zum Feldmarschall-Leutnant ernannt u. starb, seit 1814 verabschiedet, in seiner Vaterstadt am 15. Aug. 1819. Ein Mann von Talent, aber merkwürdig wegen seiner beharrlichen Abneigung gegen Schatespeare selbst als gegen die großen Meister der in seinen Tagen erblühenden ersten deutschen literarischen Gangespoche. Abgesehen von einer Sammlung „Kleiner Gedichte“ (Wien 1816), verfaßte er sechs Trauerspiele u. neun Lustspiele. Die letztern, obwohl in den einstündigen Alexandrinern jener Zeit geschrieben, machen seine besseren Arbeiten aus; das eine Lustspiel „Der Postzug“ (1769) fand sogar den Beifall Friedrich's des Großen, auch ein zweites „Die große Batterie“ (1770) lobte man. Seine sämtlichen „Werke“ erschienen in Wien 1803, 6 Bde.; eine dritte Auflage in ebenso vielen Bänden besorgte im J. 1811 Freiherr von Neyer.

**Ayrer**, Jakob, ein Nachfolger von Hans Sachs u. nächst diesem der fruchtbarste Dramendichter Deutschlands. Ort u. Jahr seiner Geburt sind unbekannt; vermutlich aus Franken gebürtig, war er erst Eisenhändler in Nürnberg, schwang sich dann in Bamberg durch fleißiges Studiren zum Hof- u. Stadtgerichtsprocurator auf, wurde im J. 1594 in Nürnberg, wohin er sich später zurückwenden mußte, Bürger u. Gerichtsprocurator, endlich auch kaiserlicher Notar. Sein Tod erfolgte daselbst am 26. März 1605. Ayrer behandelte die Sprache meisterhafter als seine nächsten Vorgänger. Aus den Psalmen machte er Verse (erschienen 1574), schrieb gemäß der damaligen Richtung geistliche Gedichte u. sogenannte Reimchroniken (die „von Bamberg“, erst 1838 von Heller herausgegeben), u. warf dann ein Drama nach dem andern auf das Papier, ohne an den Druck zu denken. Er nannte diese dramatischen Produkte, die eine kunterbunte Färbung hatten, bald Tragödien, bald Komödien u. Lustnachtsspiele, auch Possenspiele. Die Quellen für die gewählten Sujets führt er häufig durch die Figur eines „Ehrenholzs“ (Prologus) selber für die Leser an. Nachdem wenige Stücke bei Lebzeiten des Autors gedruckt worden waren, gaben aus der Masse der Manuskripte seine Erben eine Auswahl des Besten heraus, unter dem Titel: „Opus theatricum, dreißig ausbündig schöne Komödien u. Tragödien — samt noch andern sechshunddreißig schönen, lustigen u. kurzweiligen Lustnachtspielen“ (Nürnberg, 1618). Die Vorrede verspricht einen zweiten Theil aus vierzig Komödien u. Tragödien, aber das Erscheinen desselben mochte der dreißigjährige Krieg verhindern. Ludw. Tieck's „Deutsches Theater“ giebt fünf Stücke der gedruckten Sammlung wieder. Die Lustspiele bezeugen, daß Ayrer dramatisches Talent hatte, aber nicht die rechte Ausbildung fand.

**Ayrholz**, auch Ahrholz od. äthiopisches Ebenholz genannt, ist das Holz der in America heimischen Ayripalme. An Schwere dem echten Ebenholz fast gleich, von grünlich schwarzer Farbe und im Wasser ebenfalls untersinkend, wird es häufig statt des echten Ebenholzes in den Handel gebracht.

**Ayrshire**, Grafschaft im südwestl. Schottland von 54 □ M. mit 200,000 G. Nach Westen hin bildet das Meer die Grenze, im Norden, Osten u. Süden stößt A. an Renfrew, Lanark, Dumfries, Kirkcubright u. Wigton. Der südl. u. östl. Theil der Grafschaft sind sehr bergig, nach der Küste zu findet man Ebene. Die Hauptberge sind der Knochdolian (596 Meter), Cairn-table (504 Meter), Blackfide End (476 Mtr.), Misky Law (379 Mtr.). Die Ströme, für die Schifffahrt unerschöpflich, eilen nach kurzem Lauf dem Meere zu.

Die wichtigsten sind der Garnock, Irvine, Ayr, Lugar, der Doon, der Girvar und der Stindhar. Der größte See ist Loch Doon im Innern. — A. ist ungemein reich an Mineralien, namentlich ist vorzügliches Koble in den nördl. u. mittleren Theilen häufig. Dazu gesellen sich Eisenerz, Blei, Graphit, Antimon, schöne Bausteine u. Mithelsteine. Die großen Wälder, welche einst die Grafschaft bedeckten, sind verschwunden, ausgenommen eine Strecke am Doon. Ackerbau u. Viehzucht werden sehr rationell u. im ausgedehnten Maaße betrieben. Vorherrschend ist aber, namentlich in den Kohlenegenden, die Industrie. Es bestehen Maschinenfabriken, Eisenbeschäft., Baumwoll- und Wollfabriken, Flachspinnereien. Salzfaberei, Fischerei, Schifffahrt u. Schiffsbau werden an der Küste schonungshast betrieben. Eingetheilt wird die Grafschaft in die drei Distrikte Carrick, Ryle u. Cunningham. Die hauptsächlichsten Städte sind Ayr (s. d.), Galloway, Irvine, Kilmarnock, Beith, Saltcoats, Ardrossan, Stewarton, New Mills, Girvan u. Maybole.

**Ahtoun** (spr. Ahtenn), William Edmondstone, wurde 1813 in der schottischen Grafschaft Fife geboren. Seit 1840 als einer der wichtigsten Advokaten bekannt, gründete er durch Herausgabe einer Sammlung schottischer Balladen (1849): „Lays of the Scottish cavaliers“, wie durch das Gedicht: „Bothwell“ u. den Roman: „Norman Sinclair“ seinen Ruf als Dichter u. veröffentlichte außerdem mehrere historische u. satirische Werke, die starken Beifall fanden, z. B.: „Life and times of Richard I.“ u. „Firmilian, a spasmotic tragedy“. Durch Herausgabe der „Ballads of Scotland“, kritisch gesichteter u. durch Noten erklärter alter schottischer Volkslieder, erwarb er sich ein bleibendes Verdienst um die poetische Literatur seines Vaterlandes. Die von A. in Verbindung mit Th. Martin veranstaltete Uebersetzung Goethe'scher Gedichte u. Balladen hatte weniger Erfolg. Im J. 1845 erhielt er einen Lehrstuhl der Rhetorik u. Belletristik an der Edinburgher Universität. Früher liberalen Ansichten huldigend, trat er nach seiner Verheirathung mit John Wilson's Tochter auf Seite der Konserverativen u. erlangte 1852 unter dem Ministerium Derby das Amt eines Sherid u. Vizeadmiral von Orkney. Im J. 1854 übernahm er die Redaction von „Blackwood's Magazine“.

**Ayuntamiento**, Name der städtischen Behörden, des Stadtraths od. des Magistrats in Spanien. Die Befugnisse u. die Selbstständigkeit des A. waren früher sehr ausgedehnt. Die Mitglieder desselben, die Alkalden, Regidores u. Procuradores, durften keine Staatsbeamte sein, wurden nur von den Bürgern erwählt u. bedurften zu ihrer Amtsführung keiner königl. Bestätigung. Natürlich standen solche selbständigen Behörden den absolutistischen Bestrebungen der Bourbonen sehr im Wege u. die letzteren sind denn auch fortwährend bemüht gewesen, diese Selbstständigkeit der A.'s durch Verfügungen u. Gesetze auf Nichts zurückzuführen. Ihre früheren Freiheiten sind demnach durch das vom Ministerium Gonzalez Bravo, nach vorausgegangener Suspension der Landesvertretung (Cortes), erlassene A.-Gesetz von 1840 darauf beschränkt worden, daß nur die Alkalden od. Bürgermeister nicht von dem Landesherren ernannt, sondern von den Bürgern gewählt werden. Das Gesetz veranlaßte zwar die Vertreibung der Königin-Regentin Christine, wurde dann auch zurückgezogen, aber 1844 dennoch durchgeführt. Die übrigen Mitglieder des A., zu denen jetzt auch Staatsbeamte gewählt werden können, ernannt der Landesherren, bestimmt ihre Funktionen u. kann sie nach Belieben absetzen, wie überhaupt auf den Bericht des Gouverneurs der Provinz od. des politischen Beisitzhabers des Ortes das A. aufgelöst werden kann.

**Azalea**, beliebte Pflanzengattung aus der Familie der Heidekrautgewächse, Gruppe der Rhodoraceen od. Rhododendronartigen, mit den schönsten Bliethäusern für Gärten u. Zimmer. Am bekanntesten ist die *A. indica* L., man kultivirt sie in fast 200 Spielarten für das Kaltbause. Sie wird jedoch von neueren Botanikern zu der Gattung Rhododendron gestellt. Neben ihr kommen besonders auf den Markt: *A. amoena* Lindl. & Hook. mit prachtvollen pur-

purnen, in üppigster Fülle erscheinenden Blumen aus Nordchina, *A. crispiflora* Hook., mit großen rosenrothen Blumen u. wellenförmig gekrümmten Blumenblättern, *A. narcissiflora* mit gefüllten weißen Blumen, *A. Bealii* mit hochrothen, auf weißem Grunde abwechselnd gestreiften Blumen u. A. In den Gärten kultivirt man wieder andere Arten, meist aus Nordamerika. (*A. calendulacea*, *carescens*, *glauca*, *hispida*, *nitida*, *nudiflora*, *speciosa*, *viscosa* u. A.); durch Bastardirung der ersten u. vorletzten Art hat man viele Spielarten gewonnen. Sehr beliebt ist auch die vielleicht am längsten eingeführte *A. Pontica* mit schönen gelben Blumen, die bei angenehmem Geruch auch einen giftigen Honig erzeugen, der, wie man sagt, derselbe gewesen sei, welcher die Soldaten des Xenophon auf seinem berühmten, in der „Anabasis“ geschilderten Rückzuge vergiftete. In Norddeutschlands Gärten kommen meist *A. nudiflora*, *Pontica* u. *viscosa* u. vielerlei Abarten vor.



Nr. 1079. Blumen der *Azalea indica* L.

**Azara**, Jose Nicolo d'A., einer der ausgezeichnetsten Diplomaten seiner Zeit. Geb. 1731 zu Barbunales in Aragonien, erwählte er die diplomatische Laufbahn, ging 1765 als Gesandter Spaniens nach Rom, wo er während seines 33jährigen Aufenthaltes eine sehr einflußreiche Thätigkeit entfaltete. Unter Anderem bewirkte er unter Clemens XIV. (1773) die Aufhebung des Jesuitenordens, vermittelte in den Streitigkeiten Kaiser Joseph's II. mit der päpstl. Kurie (1783) u. rettete (1796) durch den Waffenstillstand von Bologna Rom vor der franz. Herrschaft. Bemüht zwischen Spanien u. der franz. Republik ein gutes Einverständniß herzustellen, geriet er deshalb mit dem span. Hofe in Mißthelligkeiten, infolgederen er 1803 seine Stellung aufgeben mußte u. 1804 zu Paris starb. Als eifriger Beförderer der Künste u. Wissenschaften hat er sich in der Literatur durch seine Uebersetzungen der Werke Bowles über Spanien (Madrid 1775), der Schriften Menges' (Parma 1783) u. Middleton's Werks „Das Leben Cicero's" (Madrid 1792) bekannt gemacht. — Der Bruder des Vorstehenden, Felix A., namhafter Naturforscher, Geograph u. Ingenieur. Geb. 1746 zu Barbunales, trat er 1764 in das span. Heer u. stieg wegen seiner Kenntnisse u. seiner Tapferkeit schnell bis zur Würde eines Oberstleutnants, trat 1781 als Fregattencapitän bei der Marine ein u. ging noch in demselben Jahre als Mitglied der span. u. portug. Kommission zur Feststellung der Grenzen in Südamerika nach Paraguay. Das langjame Vorstreiten der Kommissionsarbeiten gewährte ihm hier ausreichende Muße, das Land nach allen Seiten hin zu durchforschen u. Messungen, Beobachtungen u. Zeichnungen vorzunehmen. Nach Spanien erst 1801 zurückgekehrt, beschäftigte er sich mit dem Ordnen u. der Herausgabe seiner Schriften über Südamerika u. besonders über Paraguay. Seine naturgeschichtlichen Werke, von denen mehrere ins Französische u. Deutsche übersetzt wurden, erschienen 1802 zu Madrid u. zu Paris 1809 u. sind in Bezug auf die Ethnographie, Geographie, Geschichte u. Naturgeschichte Paraguays u. La Plata's von bedeutendem Werthe. — A. starb 1811 in Aragonien. ¶

**Azimuth** eines Gestirnes nennt man den Bogen am Horizonte, welcher zwischen dem Höhenkreise des Sternes u. dem Meridian liegt (s. Abbild. Nr. 960, ODR). Man unterscheidet, je nachdem ein Stern östl. od. westl. vom Meridian steht, einen östlichen u. einen westlichen A. — Azimutalkreis heißt an den astronom. Instrumenten ein horizontaler, getheilter, zur Messung des A. dienender Kreis.



**Azincourt** (Azincourt), Dorf im franz. Depart. Pas de Calais, durch die Schlacht zwischen England u. Frankreich bekannt. Am 25. Okt. 1415 schlug hier König Heinrich von England durch seine trefflichen Bogenschützen die schwere franz. Ritterschaft, nachdem Frankreich den Frieden ausgeschlagen hatte. Der Sieg ward wegen der geringen Truppenzahl, die Heinrich bei sich führte, nicht in völli- ger Weise benutzt, so glänzend er auch war.

**Azoren**, engl. Western Isles, bestehen aus 9 Inseln, welche 180 M. westl. von Portugal sich in west-nordwestl. Richtung zwischen dem 37 u. 39 $\frac{1}{2}$ ° N. erstrecken u. auf 51 □ M. 240,000 G. haben. Die Namen der 9 Inseln sind von S. nach N. folgende: St. Maria, St. Miguel, Terceira, Graciosa, St. Jorge (Georgio), Pico, Faial, Flores u. Corvo. Die beiden ersten u. die beiden letzten bilden 2 kleinere von der größeren mittleren getrennte Gruppen. Der Anblick der Inseln bleibt sich im allgemeinen gleich; er zeigt einen wellenförmigen Umriss, aus dem sich bedeutende Bergspitzen (auf Pico bis zu 2320 Mtr.) erheben. Die Küste ist mit wenigen Ausnahmen schroff u. klippig, Häfen sind spärlich. Die Natur der Inseln ist durchaus vulkanisch. Erfolgene u. thätige, submarine Vulkane, Solfataren u. heiße Quellen sprechen dafür. Das letzte Erdbeben fand vom 24. Dez. 1866 bis Anfang Juni 1867 statt. Die heftigsten Erdstöße traten am 31. Mai ein. Am 3. 1811 entstand u. verschwand wieder die Lavain- sel Sabrina. Das Klima ist mild u. gesund. Die ursprünglich bewohnten Inseln haben seit der Besiedelung durch die Portugiesen im 13. Jahrh. ihren Wald verloren; aber der Pflanzenwuchs ist sehr üppig, die Bodenfrüchte mannigfach und reichlich. Subtropische (Süßfrüchte) u. selbst tropische Früchte (Kaffee) ge- deihen. Wein u. Orangen haben Auf. Aber da der Grundbesitz in der Hand weniger begüterter Familien ist, so bleibt die größere Zahl des Volkes arm u. sieht sich zu zahlreichen Auswanderungen nach Amerika ge- drängt. Die Bevölkerung besteht vorzugsweise aus Por- tugiesen, wie die Inselgruppe auch eine besondere Pro- vinz von Portugal bildet u. demnach auch eher zu Eu- ropa als zu Afrika zu rechnen ist. Punier, Normannen u. Araber mögen die Inseln frühzeitig besucht haben; die portug. Wiederentdeckung geschah 1431 durch Cabral. (Vgl. G. Hartung „Die Azoren in ihrer äußeren Er- scheinung u. nach ihrer geognostischen Natur geschildert“. Leipzig 1860).

**Azot**, s. v. w. Stickstoff (s. d.).

**Azoth**, Name jener, von den Alchemisten so beharr- lich u. eifrig gesuchten Substanz, mittels welcher man unedle Metalle in edle verwandeln zu können glaubte: des Steins der Weisen (s. „Alchemie“).

**Azteken**, die Bewohner Mexiko's zur Zeit der An- kunft der Europäer in Amerika. Zu Anfang des 13. Jahrh. drang der Stamm in das Reich Anahuac von N. her ein u. durchwanderte verschiedene Theile dieses mächtigen Gebiets, bis sie im J. 1325 ihre spätere Hauptstadt Tenochtitlan, das Mexiko der Europäer, gründeten. Sie beschäftigten sich anfänglich mit Fischerei, Jagd u. Ackerbau, blieben dabei aber den Herrschern der Tepaneken unterthan u. zinspflichtig, bis sie 1352 an die Spitze ihrer alten Feudalaristokratie Könige wählten, welche nach u. nach ihre Macht stärkten u. durch Vereinigung mit den Tolteken nicht allein sich von der Herrschaft der Tepaneken befreiten, sondern die letzteren vielmehr vollständig unterjochten. Ihr erster König war Acamapichtin, dem eine Reihe tapferer u. erfahrener Herr- scher folgten, welche das erworbene Reich mehr u. mehr kräftigten.

Auf solche Weise entwickelten sich Macht u. Ansehen des Landes u. Volkes sehr raich. In vollster Blüte stand das Reich unter Monte- zuma II., als die Spanier 1518 dort landeten u. Ferdinand Cortez nach blutigen u. erbitterten Kämpfen von 1519–1540 das Land vollständig unterwarf u. dessen Verebner fast gänzlich vernichtete.



Nr. 1080. Umfassungsmauer des Haupt-Gezäns in Tenochtitlan. Das große Eingangsthor.



Nr. 1081. Ankünfte aztekischer Krieger.

Zwar findet man unter den heutigen Mexikanern noch zahlreiche Nachkommen der Azteken, freilich ohne ihre früheren charakteristi- schen Eigenthümlichkeiten; nur in Guatemala stößt man noch auf einige wenige Ueberbleibsel des alten Stammes unter dem Namen „Nahuatl“, die ihre Sprache u. Gebräuche sich bewahrt haben. —

Die Herrscher der Azteken wurden von dazu bestimmten Wahlmännern aus dem angestammten Herrscherhause erwählt u. regierten mit unbeschränkter Vollmacht, obgleich ihnen, mit beinahe gleicher Macht ausgerüstet, vier Rathskollegien od. Ministerien zur Seite standen. Religion u. Krieg bildeten das hauptsächlichste Lebenselement des aztekischen Volkes; es betete den Schöpfer, dem eine riesige Tempelpyramide mit der Inschrift „dem unbekannten Götze“ geweiht war, als höchstes Wesen an, anerkannte aber neben diesem geheimnißvollen Wesen als Nationalgott noch „Huizilopochtli“, den blutgierigen Gott der Schlachten, dem zu Ehren sich überall große u. kleine Teocallis od. Gotteshäuser erheben u. alljährlich unzählige rauchende Menschenherzen verbluteten. Eine friedlichere Gottheit ist Tezcatlipoca, die Seele der Welt, dessen Bildsäulen aus glänzend schwarzem Steine gearbeitet u. mit doppelten Augen versehen sind. Außer diesen Hauptgöttern gab es noch eine ziemlich Menge niedriger Göttheiten. — Bei Todesfällen war es Gebrauch, die Leiche zum Schutz gegen Gefahren auf der Reise nach der Unterwelt mit Papierschneiteln zu bestreuen, ihr Wasser den Kopf zu gießen u. sie in die Gewänder ihrer Schutzgottheit zu kleiden. Meistens begrub man die Todten, bisweilen wurden sie aber auch verbrannt. Wie ihre Sitten, so stand auch das Wissen der A. auf einer höheren Stufe als das anderer wilden Völker. Sind auch von ihren alten Wunderschriften, welche die Spanier als Zaubertrollen verbrannten, nur sehr wenige erhalten geblieben, u. rufen deren grelle Farben u. unschönen Zeichnungen einen seltsamen Eindruk hervor, so finden wir darin doch eine Art von Geistesprodukten aufbewahrt, die wir bei anderen wilden Stämmen vergebens suchen. Wie schriftlos die alten gelehrten Meritaner waren, ist daraus zu schließen, daß Montezuma sich jährlich 1000 Rollen Schreibmaterialien als Abgabe entrichtete. — Zeitrechnung u. Rechnensystem der Azteken waren sehr einfacher Natur; das Jahr wurde in 18 Monate, der Monat in 20 Tage getheilt, am Ende des Jahres wurden die überschießenden 5 Tage der Ruhe geweiht u. nach Verlauf von je 52 Jahren 13 Tage eingeschaltet. Für die Zahlen gab es verschiedene Zeichen, 1 bis 19 stellte man durch Punkte, 20 durch ein Hähnchen, 40 durch eine Feder, 60 durch eine Tasche dar. — Handwerker standen in gebührender Achtung, höher aber schätzten sie den Kaufmannsstand, dem die Regierung die wichtigsten Vorrechte zuerkannte, ja dem Herrscher stand stets ein erfahrener Kauffherr beratend zur Seite. Auch an geschickten Künstlern fehlte es nicht: Goldschmiede stellten Fische mit goldenen u. silbernen Schuppen u. Vögel mit beweglichen Flügeln, Kopf u. Zunge her; Federtinsler wußten farbenreiche Mäntel, Teppiche, Vorhänge u. Altardecken aus großen u. kleinen Federn anzufertigen. — Der Adel gehörte meist dem Kriegerstande an, persönlicher Muth aber galt mehr als die Vorzüge hoher Geburt. Die eigentlichen Herren des Landes waren die Priester od. Papas, welche in so hohem Ansehen standen, daß selbst Mitglieder der Herrscherfamilie in ihre Reihen traten u. Krieg u. Frieden von ihrer Entscheidung abhingen. Bei den entsetzlichen Menschenopfertieren entwickelten sie ihre Hauptthätigkeit, indem sie die unglücklichen Opfer selbst niedermegeln, sich in die abgezogenen Häute der Geschlachteten hüllten u. in dieser Tracht gräßliche Tänze aufführten. Auch Montezuma gehörte dem Priesterstande an, ehe er

zum Throne berufen wurde. — Er umgab seine Person mit dem übertriebensten Pompe, seine Schösser, besonders seine Sommerresidenz auf Chapultepec glänzte wahren Feenpalästen, sein Volk wurde mit unerschwinglichen Steuern belastet u. schmachtete unter dem härtesten Druke: kein Wunder, daß ein solches Reich im Kampfe gegen die Europäer zusammensank. Weiteres s. unter „Mexiko“. Typus der Azteken s. Tafel XIII. Nr. 6.

Literatur. Besonders hervorzuheben sind: Prescott „History of the conquest of Mexico“ (2 Bde., Boston 1843, deutsch 2 Bde. Leipzig 1845); Wait „Anthropologie der Naturvölker“ (4 Bde. Leipzig 1864); Th. Arnim „Das alte u. das neue Mexico“ (2 Bde. Leipzig, bei Otto Spamer, 1868).

**Azulinsäure** od. **Azulminsäure**, ein Zersetzungprodukt der wässrigen Blausäure (s. d.), ist eine braune in Wasser unlösliche Masse, noch nicht genau untersucht.

**Azumbre**, ein Flüssigkeitsmaß, in Aragonien gebräuchlich u. 1,0572 preuß. Quart od. 1 $\frac{1}{2}$  Liter enthaltend.

**Azur** nennt man zunächst die aus dem Lazurstein (s. d.) bereitete blaue Ultramarinfarbe, sodann das dunkelblaue, fein gemahlene Kobaltglas (Smalte). Im Allgemeinen versteht man darunter Blau, u. namentlich himmelblau. Vgl. auch „Blau“.

**Azurin** od. **Azulin**, ein blauer Farbstoff, wird erhalten durch Behandlung von Phenylschwefelsäure mit Oxalsäure u. Anilin.

**Azymiten**, im 11. Jahrh. von dem griech. Patriarchen zu Constantinopel Michael Cerularius den Christen des Abendlandes beigelegter Spottname, weil sich dieselben, wie die Juden bei dem Passahfest, bei ihrer Abendmahlsfeier des ungesäuerten Brotes (s. Azymon) bedienten. Auch die Armenier u. Maroniten erhielten deshalb den gleichen Namen. Die griech. Christen wurden dagegen von den römischen „Prozymiten“ (Fermentarii, Gesäuerte) genannt. (S. Brotsreit).

**Azymon** (griech.), **Mazzoth** (hebr.), Brot, zu dessen Bereitung kein Sauerteig verwendet wird; süßes Brot. Es wurde u. wird noch jetzt von den Juden während der sieben Tage ihres Passahfestes gegessen u. zwar zur Erinnerung an ihren Auszug aus Aegypten, den sie so eilig antraten, daß sie den noch ungesäuerten Brotteig in ihren Dertleiden mitnehmen mußten. — Festum azymorum (Chag Hamazzoth) s. v. a. Pascha, Passahfest (s. d. u. „Ostern“).

**Azzo**, der Name mehrerer ital. Fürsten, z. B. eines Herzogs von Spoleto u. eines Herzogs von Friaul u. jenes bekannten Beschützers der Königin Adelheid, der Wittve des Königs Lothar von Italien gegen dessen Nachfolger Berengar, u. des dafür von deren nachmaligem Gemahle, Otto dem Großen, zum Markgrafen von Reggio u. Modena erhobenen Markgrafen von Canossa. — Auch mehrere Mitglieder des Hauses Este führten als Markgrafen von Ancona den Namen A.

**Azzo**, Portius, ein Rechtsgelehrter von großer Berühmtheit zu Bologna zu Ende des 12. u. zu Anfang des 13. Jahrh. Wegen seiner großen Gelehrsamkeit „Meister des Rechts“ u. „Brunnquell der Gelehrte“ genannt, mußte er oft wegen der übergroßen Zahl seiner Zuhörer seine Vorlesungen auf dem Marktplatz zu Bologna abhalten. Leider sind nur wenige seiner Werke erhalten worden; diese aber zu Speier 1482 erschienen.









AE  
27  
I44  
Bd.1

Illustriertes Konversations-  
Lexikon

PLEASE DO NOT REMOVE  
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

---

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

---

Ames  
10/5/67



UTL AT DOWNSVIEW



D RANGE BAY SHLF POS ITEM C  
39 14 04 09 03 006 0